Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1. О.05 Иностранный язык

Кафедра «Иностранные языки»

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений
Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

Доцент кафедры
«Иностранные языки» Т.Е. Иванова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ Соловьев А. В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Иностранные языки»

Протокол_____ от _____ г.

Заведующий кафедрой _____ Захарова А.С.

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета
Протокол _____от «___»_____г.

Председатель методической комиссии факультета _____ Васильев А.К.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является формирование практического владения иностранным языком как вторичным средством общения в виде полного понимания содержания текстов при чтении и извлечении из них необходимой информации, а также участия в варьирующихся ситуациях устного и письменного общения с определенным коммуникативным намерением, относящихся к социально-общественной, учебно-производственной, страноведческой, бытовой и профессионально-ориентированной сферам деятельности. В процессе достижения этой цели реализуются образовательная и воспитательная цели, входящие составной частью в вузовскую программу гуманитаризации высшего образования и направленные на становление всесторонне развитой личности, обладающей способностью логически и креативно мыслить, умением собирать, анализировать и ранжировать информацию в зависимости от поставленной задачи, достаточной эрудицией в области историко-культурного наследия страны изучаемого языка, культурой речи.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:
- унифицировать полученные в школе умения и навыки чтения на расширенном языковом материале;
- совершенствовать эти навыки с целью подготовки к различным видам чтения;
- сформировать навыки понимания речи собеседника в ситуациях общения: реплики, клише, фразы, монологические высказывания (объем высказывания 200-240 слов при темпе речи до 200 слогов в минуту);
- развить навык диалогической речи: обмен репликами (объем не менее 4-5 высказываний);
- сформировать навык подготовки собственного сообщения (объем не менее 8-10 фраз. Темп речи – до 200 слогов в минуту).

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:
- сформировать навык подготовки собственного сообщения (объем не менее 8-10 фраз. Темп речи – до 200 слогов в минуту)

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2. Умеет применять на практике знания о порядке осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знать: - основные грамматические структуры; - лексику, необходимую для общения в повседневных ситуациях и профессиональной деятельности. лексические единицы общего и терминологического характера Уметь: анализировать текстовую информацию различных уровней сложности. Владеть: навыками ведения диалога с партнером и выражения обширного реестра коммуникативных намерений в процессе иноязычного общения

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык» относится к дисциплинам обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по программе бакалавриата по направлению 35.03.11 Гидромелиорация направленность (профиль) "Строительство и эксплуатация гидромелиоративных систем"

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-4 *Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)*							
	Очная	+					

Для успешного освоения дисциплины Б1.0.05. «Иностранный язык» необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин и (или) прохождении таких практик, как Б1.0.04 Русский язык и культура речи и Б2. О.01(У) Ознакомительная практика. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины Б 1.0.05. «Иностранный язык» будут полезными при освоении таких дисциплин (или) прохождении таких практик, как Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем(по учебным занятиям), всего	64	32	32	-	-
Лекционные занятия		-	-	-	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-	-	--	-
Практические (семинарские) занятия	-	-	-	-	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-	-	-	-
Лабораторные занятия	64	32	32	-	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего	80	40	40	-	-
Выполнение курсовой работы	-	-	-	-	-
Выполнение курсового проекта	-	-	-	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-	-	-	-
Выполнение реферата	-	-	-	-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем	80	40	40	-	-
Промежуточная аттестация	-	-	-	-	-
Экзамен	-	-	-	-	-
Зачет с оценкой	-	-		-	-
Зачет	-		-	-	-
Курсовая работа / Курсовой проект	-	-	-	-	-
Общая трудоемкость часов	144	72	108	-	-

	зачетных единиц	4	2	2	-	-

Очная форма обучения

4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Экологические проблемы современности, виды орошения							
Тема 1. Экология	-	-	-	-	2	2	4
Тема 2. Экология и защита окружающей среды	-	-	-	-	2	-	4
Тема 3.Экономические аспекты гидромелиоративных мероприятий	-	-	-	-	2	-	4
Тема 4. Регулирование водного режима почв	-	-	-	-	2	-	4
Тема 5. Орошение и виды орошения	-	-	-	-	2	-	4
Тема 6. Капельное орошение	-	-	-	-	2	-	4
Тема 7.Поливное орошение	-	-	-	-	4	-	4
Тема 8.Лиманное	-	-	-	-	4	-	4

орошение							
Тема 9.Арычное орошение	-	-	-	-	4		4
Тема 10.Подпочвенное орошение	-	-	-	-	4	-	4
Тема 11.Орошение затоплением	-	-	-	-	2	-	4
Тема 12.Дренаж	-	-	-	-	4	-	4
Тема 13. Кротовый дренаж	-	-	-	-	4		4
Тема 14. Осушение	-	-	-	-	2	-	4
Тема 15.Траншейный дренаж	-	-	-	-	4	-	4
Тема 16. Вода, значение воды в жизни человека	-	-	-	-	4	-	4
Тема 17.Проблема питьевой воды	-	-	-	-	4	-	4
Тема 18. Сточные воды	-	-	-	-	4	-	4
Тема 19.Экологические проблемы будущего	-	-	-	-	4	-	4
Тема 20. Очистка воды, очистительные сооружения	-	-	-	-	4	-	4
Итого по дисциплине					64		80

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Экология

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 2. Экология и защита окружающей среды

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 3. Экономические аспекты гидромелиоративных мероприятий

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 4. Регулирование водного режима почв

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 5. Орошение и виды орошения

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 6. Капельное орошение

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 7. Поливное орошение

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 8. Лиманное орошение

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 9. Арычное орошение

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 10. Подпочвенное орошение

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 11. Орошение затоплением

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 12. Дренаж

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 13. Кротовый дренаж

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 14. Осушение

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 15. Траншейный дренаж

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 16. Вода, значение воды в жизни человека

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 17. Проблема питьевой воды

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 18. Сточные воды

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

Тема 19. Экологические проблемы будущего

Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема
Тема 20. Очистка воды, очистительные сооружения
Лексико-грамматические упражнения, работа с текстом, упражнения к тексту, устная тема

5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации***
Тема 1. Экология	Индивидуальные домашние задания, устная тема	Зачет, зачет с оценкой
Тема 2.Экология и защита окружающей среды	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 3.Экономические аспекты гидромелиоративных мероприятий	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 4. Регулирование водного режима почв	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 5.Орошение и виды орошения	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 6. Капельное орошение	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 7. Поливное орошение	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 8.Лиманное орошение	Индивидуальн	

	ые домашние задания, устная тема	
Тема 9.Арычное орошение	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 10.Подпочвенное орошение	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 11.Орошение затоплением	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 12.Дренаж	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 13. Кротовый дренаж	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 14. Осушение	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 15.Траншейный дренаж	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 16. Вода, значение воды в жизни человека	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 17.Проблема питьевой воды	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 18. Сточные воды	Индивидуальные домашние задания, устная тема	
Тема 19.Экологические проблемы будущего	Индивидуальн	

	ые домашние задания, устная тема	
Тема 20. Очистка воды, очистительные сооружения	Индивидуальные домашние задания, устная тема	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен / Зачет с оценкой	
«Отлично»	теоретическое содержание учебного материала освоено студентом в полном объеме, без пробелов, необходимые практические навыки в основном сформированы, однако они могут быть недостаточными; перевод текста и задания к нему выполнены, хотя некоторые ответы могут содержать лишь незначительные ошибки; качество выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному
«Хорошо»	теоретическое содержание учебного материала освоено студентом в полном объеме, однако в процессе ответа наблюдаются ошибки, в ходе выполнения практических заданий имеются незначительные грамматические погрешности, но в целом практические навыки сформирован; перевод текста и задания к нему выполнены, хотя некоторые ответы могут содержать лишь незначительные ошибки
«Удовлетворительно»	теоретическое содержание материала освоено частично, необходимые практические навыки работы с текстом не сформированы, большинство заданий не выполнено, либо качество их выполнения очень низкое
«Неудовлетворительно»	большинство заданий не выполнено, при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий
Зачет	
«Зачтено»	теоретическое содержание учебного материала освоено студентом в полном объеме, без

	пробелов, необходимые практические навыки в основном сформированы, однако они могут быть недостаточными: перевод текста и задания к нему выполнены, хотя некоторые ответы могут содержать лишь незначительные ошибки; качество выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному
«Не зачтено»	теоретическое содержание материала освоено частично, необходимые практические навыки работы с текстом не сформированы, большинство заданий не выполнено, либо качество их выполнения очень низкое

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Англо-русский, русско-английский словарь с современной транскрипцией / В. К. Мюллер. - Москва: АСТ, 2019. - 416 с. - (Уникальная библиотека словарей для школьников). - ISBN 978-5-17-106866-0: 286,00.
2. Цифровое сельское хозяйство = Digital farming: English-Russian dictionary: англо-русский словарь (51265 единиц) / авторы-составители: А. В. Олянич, Н. П. Головницкая, Ю. А. Васильченко, [и др.]; Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. - 288 с.: [ил.]. - 75-летию образования ВолГАУ посвящается.... - ISBN 978-5-4479-0202-5: 221,21.
3. Иванова, Т. Е., Левченко, И. А., Захарова, А. С. Экологические проблемы: пути решения. Охрана земельных ресурсов. Учебно-методическое пособие / Т.Е. Иванова, И.А. Левченко, А.С. Захарова. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2020. – 104 с.
4. Рыльщикова, Л. М. Проблемы современной экологии: учебное пособие по английскому языку для студентов, магистрантов и аспирантов сельскохозяйственных вузов / Л. М. Рыльщикова, Н. Д. Машлыкина; Волгоградский государственный аграрный университет, Кафедра "Иностранные языки". - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. - 92 с. - (Обучающие технологии XXI века для агропромышленного комплекса России: иноязычная профессиональная коммуникация).

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Автоматический онлайн словарь Рунета : официальный сайт.- Режим доступа: http://www.multitran.ru
2. Общедоступная многоязычная универсальная интернет- энциклопедия: официальный сайт - Режим доступа: http://en.wikipedia.org/wiki
3. Полный фонетический и лексический мультимедийный справочник-тренажерПрофессор Хиггинс. Английский без акцента. ЗАО «ИстраСофт», 2002.
4. Автоматический онлайн-словарь:официальный сайт. – Режимдоступа: http://www.lingvo-online.ru
5. Сайт для изучающих английский язык:официальный сайт. - Режим доступа:http://study-english.info
6. Онлайн справочник по грамматике английского языка, теоретическая и практическая грамматика:официальный сайт. - Режим доступа http://www.mystudy.ru
7. Онлайн справочник по грамматике английского языка, теоретическая и практическая грамматика.официальный сайт. - Режим доступаhttp://www.homeenglish.ru/Grammar.htm
8. Онлайн справочник по грамматике английского языка, теоретическая и практическая грамматика.официальный сайт.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Особенностями иностранного языка являются:

- межпредметность – содержанием речи на иностранном языке могут быть сведения из разных областей знаний;
- многоуровневость – с одной стороны, необходимо овладение различными языковыми средствами, соотносящимися с аспектами языка: лексическими, грамматическими, фонетическими, с другой – умениями в четырех видах речевой деятельности;
- полифункциональность – иностранный язык может выступать и как цель обучения и как средство приобретения сведений в других областях знаний;
- речевая направленность и ситуативность – речевую ценность урока иностранного языка определяют его содержательное и методическое наполнение, направленные на решение конкретных коммуникативно-прагматических задач в условиях реального/ситуативного иноязычного общения.

При изучении иностранного языка у студентов формируются и развиваются навыки информационной культуры, что предполагает усилить внимание на развитие коммуникативно-когнитивных умений в процессе изучения предмета. Это касается, прежде всего, следующих умений:

- самостоятельно и мотивированно организовать свою познавательную деятельность;
- участвовать в проектной деятельности и проведении учебно-исследовательской работы;
- осуществлять поиск нужной информации по заданной теме в иноязычных источниках различного типа;
- извлекать необходимую информацию из иноязычных источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- переводить информацию из одной знаковой системы в другую;
- отделять основную информацию от второстепенной;
- критически оценивать достоверность полученной информации;
- передавать содержание информации адекватно поставленной цели;
- развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;

- работать продуктивно и целенаправленно с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимать их специфику, адекватно воспринимать язык средств массовой информации;
- создавать материал для устных презентаций с использованием мультимедийных технологий.

Основной целью данного курса является подготовка студентов к чтению профориентированной литературы, совершенствование сформированных ранее навыков устной речи и формирование новых умений группового общения в виде дискуссий по общедоступным или углубленным проблемам в агроэкологии и растениеводстве в пределах знаний студентами своей специальности.

В данном комплексе используются тексты, построенные на основе сокращенных современных оригинальных иноязычных источниках. Каждый текст имеет активную лексику для облегчения понимания текста, а также для введения, закрепления общеупотребительной и терминологической лексики по агрономии и растениеводству, развития сформированных ранее умений устной речи, а также ряд послетекстовых упражнений и заданий для формирования умений группового общения и дискуссий.

В комплексе даны лишь некоторые грамматические упражнения для повторения техники перевода сложных грамматических конструкций и грамматической синонимии на основе профориентированной лексики.

Содержание текстов и упражнения к ним позволяют совершенствовать сформированные ранее умения разных видов чтения: ознакомительного, просмотрового и изучающего. Тематика текстов обусловлена дисциплинами, изучаемыми магистрами в соответствии с учебным планом специальности.

Студентам рекомендуется работать с текстом в несколько этапов, используя сельскохозяйственный словарь и различные справочные материалы, как на изучаемом иностранном, так и на русском языке. 1 этап: просмотровое чтение (необходимо прочитать текст по специальности, отметить незнакомые слова и выписать их себе в тетрадь, перевести эти слова, используя словарь по специальности, по возможности заучить их наизусть). 2 этап: ознакомительное чтение (прочитать текст для детализированного получения информации). 3 этап: изучающее чтение (чтение текста для выполнения заданий, предложенных после текста, подготовки реферирования и пересказа, а также для подготовки к обсуждению данного текста на занятии).

Также студентам предлагаются различные коммуникативные задания, направленные на развитие навыков устной и письменной речи, как повседневной так специализированной. Грамматический материал повторяется самим студентом при необходимости, если есть трудности в освоении материала, при использовании различных грамматических справочников и методических пособий, как отечественного, так и зарубежного издания.

Для повышения навыков перевода студентам предлагается внеаудиторное чтение, которое подразумевает поиск аутентичного текста по специальности на английском языке в различных печатных или электронных источниках на 15 000 печатных знаков, далее выполняется перевод текста на русский язык, составляется словарь по лексике текста на 100 единиц и далее магистрант выполняет реферирование данного текста на английском языке. Перевод оценивается по нескольким критериям: точность, правильность перевода, соответствие перевода оригинальному тексту, грамматическая и стилистическая правильность. После сдачи внеаудиторного чтения на проверку преподавателю, магистрант должен быть готов к устной беседе по тематике внеаудиторного чтения и обсуждению проблем, затронутых в тексте.

Студентам на занятиях предлагается выполнение различных упражнений, направленных на освоение навыков устной речи, навыков ведения дискуссий, умения выражать свою точку зрения, доказывать и аргументировать выдвинутые гипотезы, реагировать на вопросы и пожелания.

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор.
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран,

			проектор.
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж, комната 9, 167,2 м^2.	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета _____
Корчагина О.А.

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту (спортивный курс)

Кафедра Физическая культура и здоровье

Уровень высшего образования бакалавриат

Специальность 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент кафедры
«Физическая культура и здоровье _____ Т.Н. Власова

старший преподаватель кафедры
«Физическая культура и здоровье» _____ С.В. Плетцер

старший преподаватель кафедры
«Физическая культура и здоровье» _____ С.А. Скакун

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Заведующий кафедрой «МЗ и КИВР», к.т.н. _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Физическая культура и здоровье»

Протокол № от 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ Т.Н. Власова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины

Формирование физической культуры личности путем применения специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, поддержание должного физического состояния организма, совершенствование психофизических способностей, необходимых в будущей профессиональной и социальной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни;
- овладение средствами физической культуры и спорта для оптимизации физического здоровья, физической подготовленности, профилактики психофизического утомления и профессиональных заболеваний;
- освоение и применение средств самоконтроля за самочувствием, физическим развитием и подготовленностью при выполнении физических нагрузок.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	УК-7.2. Умеет применять на практике знания о порядке поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать методы оценки физической и функциональной подготовленности; средства и методы базовой, спортивной, оздоровительной, профессионально-прикладной физической культуры; основы планирования индивидуальных занятий по физической культуре и спорту различной целевой направленности
		Уметь контролировать и оценивать влияние занятий физической культурой и спортом на самочувствие, физическое развитие и подготовленность; осуществлять подбор физических упражнений и составлять варианты комплексов различной направленности для обеспечения полноценной социальной деятельности; осуществлять подбор профессионально прикладных физических упражнений и составлять варианты комплексов в целях подготовки к будущей профессиональной деятельности
		Владеть способами комплексной оценки физической и функциональной подготовленности; способами организации и проведения комплексов физических упражнений различной направленности для обеспечения полноценной социальной деятельности; способами выполнения комплексов физических упражнений профессионально-прикладной направленности

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (Б1.В.01) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки специалистов по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.							
Б1.О.12 Физическая культура и спорт	очная	+					
	очно-заочная						
	заочная						
Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	очная	+	+	+			
	очно-заочная						
	заочная						
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	очная	+					
	очно-заочная						
	заочная						

Для успешного освоения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (Б1.В.01) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплин биология и физическая культура в рамках учебной программы учреждений среднего и среднего профессионального образования.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (Б1.В.01), будут полезными при прохождении практики «Ознакомительная практика» (Б2.О.01 (У)).

3 Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам					
		I	II	III	IV	V	VI
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	328	64	64	64	64	32	40
Лекционные занятия	–	–	–	–	–	–	–
в том числе в форме практической подготовки	–	–	–	–	–	–	–
Практические (семинарские) занятия	328	64	64	64	64	32	40
в том числе в форме практической подготовки	–	–	–	–	–	–	–
Лабораторные занятия	–	–	–	–	–	–	–
в том числе в форме практической подготовки	–	–	–	–	–	–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего	–	–	–	–	–	–	–
Выполнение курсовой работы	–	–	–	–	–	–	–
Выполнение курсового проекта	–	–	–	–	–	–	–
Выполнение расчетно-графической работы	–	–	–	–	–	–	–

Выполнение реферата		–	–	–	–	–	–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		–	–	–	–	–	–	–
Промежуточная аттестация		0	0	0	0	0	0	0
Экзамен		–	–	–	–	–	–	–
Зачёт с оценкой		–	–	–	–	–	–	–
Зачёт		0	0	0	0	0	0	0
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–	–	–	–	–	–
Общая трудоемкость	часов	328	64	64	64	64	32	40
	зачётных единиц	–	–	–	–	–	–	–

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Легкая атлетика.							
Тема 1. Введение в вид спорта «легкая атлетика». Входной контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 2. Техника бега на короткие дистанции.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 3. Техника бега на средние и длинные дистанции.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 4. Техника спортивной ходьбы.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 5. Техника эстафетного бега.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 6. Техника прыжков в длину	–	–	6	–	–	–	–
Раздел 2. Акробатика.							
Тема 7. Введение в вид спорта «Акробатика»	–	–	6	–	–	–	–
Тема 8. Базовые элементы акробатики: перекаты, кувырки.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 9. Базовые элементы акробатики: равновесия.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 10. Базовые элементы акробатики: прыжки.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 11. Контроль общей физической подготовленности, физического разви-	–	–	4	–	–	–	–

тия и функционального состояния.							
Раздел 3. Настольный теннис.							
Тема 12. Введение в вид спорта «Настольный теннис».	–	–	6	–	–	–	–
Тема 13. Обучение способам хватки ракетки (европейская, азиатская). Обучение стойкам теннисиста и перемещениям во время игры.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 14. Обучение и совершенствование техники плоского удара.	–	–	8	–	–	–	–
Тема 15. Обучение и совершенствование техники ударов срезка, подрезка слева и справа.	–	–	8	–	–	–	–
Тема 16. Обучение и совершенствование техники удара накат слева и справа.	–	–	8	–	–	–	–
Тема 17. Обучение и совершенствование техники подачи подрезкой справа и слева.	–	–	8	–	–	–	–
Раздел 4. Легкая атлетика.							
Тема 18. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 19. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.	–	–	8	–	–	–	–
Тема 20. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	–	–	6	–	–	–	–
Раздел 5. Легкая атлетика.							
Тема 21. Совершенствование техники бега в различных вариациях.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 22. Обучение и совершенствование техники бега с высокого старта.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 23. Совершенствование техники спортивной ходьбы.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 24. Совершенствование техники прыжков в длину.	–	–	4	–	–	–	–
Раздел 6. Волейбол.							
Тема 25. Введение в вид спорта «волейбол».	–	–	4	–	–	–	–
Тема 26. Основные стойки, передвижения и исходные положения волейболиста.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 27. Обучение и совершенствование техники передачи мяча сверху двумя руками вперед.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 28. Обучение и совершенствование техники приёма мяча снизу двумя руками.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 29. Обучение и совершенствование техники подачи мяча.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 30. Обучение и совершенствова-	–	–	6	–	–	–	–

ние техники атакующего удара.							
Тема 31. Обучение и совершенствование техники блокирования.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 32. Обучение и совершенствование системы игры в защите «углом вперёд», «углом назад».	–	–	6	–	–	–	–
Тема 33. Развитие общей физической и специальной подготовки волейболиста.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 34. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	–	–	2	–	–	–	–
Раздел 7. Атлетизм							
Тема 35. Введение в вид спорта «атлетизм».	–	–	6	–	–	–	–
Тема 36. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений с отягощением.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 37. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений для мышц рук.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 38. Обучение и совершенствование техники приседа со штангой в различных вариациях.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 39. Обучение и совершенствование техники становой тяги.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 40. Обучение и совершенствование техники жима лежа с паузой.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 41. Обучение и совершенствование техники дожима в положении лежа.	–	–	6	–	–	–	–
Раздел 8. Легкая атлетика							
Тема 42. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 43. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 44. Совершенствование техники прыжков в длину.	–	–	6	–	–	–	–
Тема 45. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	–	–	4	–	–	–	–
Раздел 9. Легкая атлетика							
Тема 46. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 47. Совершенствование техники кроссового бега.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 48. Совершенствование физических качеств.	–	–	2	–	–	–	–
Раздел 10. Борьба/фитнес							
Тема 49. Введение в вид спорта «борьба/фитнес».	–	–	2	–	–	–	–

Тема 50. Обучение и совершенствование: перемещений в борцовской стойке /элементов классической аэробики (движение ногами).	–	–	4	–	–	–	–
Тема 51. Обучение и совершенствование: упражнения «проход в ноги» и защиты от него/элементов классической аэробики (движения руками).	–	–	4	–	–	–	–
Тема 52. Обучение и совершенствование: разновидностей кувырков/ сочетания движений рук и ног в классической аэробике.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 53. Обучение упражнению «борцовский мост»/ изучение комплекса классической аэробики.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 54. Совершенствование упражнению «борцовский мост», упражнений борца для укрепления моста/ совершенствование комплекса классической аэробики.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 55. Совершенствование физических качеств борца /обучение и совершенствование комплекса ОФП в фитнес аэробике.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 56. «Круговая тренировка» на занятиях по борьбе / фитнес-аэробике.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 57. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	–	–	2	–	–	–	–
Раздел 11. Баскетбол							
Тема 58. Введение в вид спорта «баскетбол».	–	–	2	–	–	–	–
Тема 59. Обучение и совершенствование основных стоек, перемещений и исходных положений баскетболиста.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 60. Обучение и совершенствование техники ведения мяча.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 61. Обучение и совершенствование техники разновидностей поворотов.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 62. Обучение и совершенствование техники разновидностей остановок баскетболиста.	–	–	4	–	–	–	–
Тема 63. Обучение и совершенствование техники упражнений без предмета.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 64. Совершенствование физических качеств баскетболиста.	–	–	2	–	–	–	–

Тема 65. Обучение и совершенствования техники выполнения ловли и передачи мяча одной, двумя руками.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 66. Обучение и совершенствования техники выполнения ОРУ с мячом в движении.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 67. Обучение и совершенствования техники выполнения бросков.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 68. Обучение и совершенствования техники и тактики игры.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 69. Обучение и совершенствования передвижений в защите.	–	–	2	–	–	–	–
Раздел 12. Легкая атлетика							
Тема 70. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 71. Совершенствование техники кроссового бега.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 72. Совершенствование физических качеств скоростных и скоростно-силовых качеств, выносливости.	–	–	2	–	–	–	–
Тема 73. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	–	–	2	–	–	–	–
Итого по дисциплине	–	–	328	–	–	–	–

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в вид спорта «легкая атлетика».

Исторические этапы развития легкой атлетики. Определение понятия «Легкая атлетика». Классификация видов легкой атлетики.

Входной контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.

Тема 2. Техника бега на короткие дистанции.

Методы развития быстроты у легкоатлетов. Значение старта и стартового разгона в беге на короткие дистанции. Правила соревнований в беге на короткие дистанции.

Тема 3. Техника бега на средние и длинные дистанции.

Методы развития выносливости у легкоатлетов. Правила соревнований в беге на средние и длинные дистанции на стадионе и в легкоатлетическом манеже.

Тема 4. Техника спортивной ходьбы.

Правила соревнований по спортивной ходьбе. Ошибки в технике при обучении спортивной ходьбы. Оборудование и подготовка мест проведения соревнований по спортивной ходьбе.

Тема 5. Техника эстафетного бега.

Классификация эстафетного бега. Правила соревнований в эстафетном беге на стадионе и в легкоатлетическом манеже.

Тема 6. Техника прыжков в длину.

Классификация прыжков в длину. Фазы прыжков в длину с разбега.

Правила соревнований в прыжках в длину с разбега.

Тема 7. Введение в вид спорта «Акробатика».

Понятие акробатика. Виды акробатики. Акробатические упражнения-элементы.

Тема 8. Базовые элементы акробатики: перекаты, кувырки.

Группировка с захватом ног. Перекаты назад в группировке. Кувырки вперед, назад, кувырок через плечо, кувырки вправо, влево.

Тема 9. Базовые элементы акробатики: равновесия.

Статические равновесия. Равновесия на обеих или одной ноге; на носках, на пятках, на колене, на голове и др. Равновесия с поднятым, отведенным, повернутым и т.п. свободным звеном тела.

Тема 10. Базовые элементы акробатики: прыжки.

Виды прыжков. Прыжки на двух ногах, на одной ноге. Прыжки с поворотами и без поворотов. Прыжки ноги вместе, ноги врозь. Прыжок согнув ноги, прыжки со сменой ног. Прыжковые комбинации.

Тема 11. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.

Тема 12. Введение в вид спорта «Настольный теннис».

Краткая история развития настольного тенниса. Техника безопасности в зале для игры в настольный теннис. Оборудование для игры в настольный теннис (площадка, размеры и разметка стола, цвет стола, сетка). Форма (одежда) для игры в настольный теннис. Основные правила игры в настольный теннис.

Тема 13. Обучение способам хватки ракетки (европейская, азиатская). Обучение стойкам теннисиста и перемещениям во время игры.

Ракетка (сэндвич, шипы). Отличие ракетки для игры горизонтальной и вертикальной хваткой. Стойки теннисиста, применяемые шаги и перемещения во время игры.

Тема 14. Обучение и совершенствование техники плоского удара.

Плоский удар. Краткая характеристика плоского удара. Применение плоского удара.

Тема 15. Обучение и совершенствование техники ударов срезка, подрезка слева и справа.

Краткая характеристика ударов срезка, подрезка слева и справа. Техника выполнения ударов срезка, подрезка слева и справа. Применение ударов в игре.

Тема **16.** Обучение и совершенствование техники удара накат слева и справа.

Краткая характеристика удара накат слева и справа. Техника выполнения ударов.

Применение ударов в игре.

Тема 17. Обучение и совершенствование техники подачи подрезкой справа и слева.

Краткая характеристика подачи - подрезка слева и справа. Техника выполнения подачи - подрезка слева и справа. Применение подачи в игре.

Тема 18. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.

Бег по прямой 60 м. Бег с ускорением 60 м. Бег с высоким подниманием бедра и загребающей постановкой ноги на дорожку 30 м. Бег с отведением бедра назад и захлестыванием голени 30 м. Бег прыжковыми шагами 60 м.

Тема 19. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции. Равномерный бег.

Бег на средние дистанции: - бег на 600 м; - бег на 800 м. Бег по виражу с различной скоростью. Бег при входе в поворот. Бег при выходе с поворота. Равномерный бег со средней скоростью 400 м. Бег 2000 м, 3000 м.

Тема 20. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.

Тема 21. Совершенствование техники бега в различных вариациях.

Бег с ускорением и загребающей постановкой ноги на дорожку. Бег с высоким подниманием бедра. Семенящий бег. Бег с отведением бедра назад и захлестыванием голени. Бег прыжковыми шагами.

Тема 22. Обучение и совершенствование техники бега с высокого старта.

Бег с невысокой скоростью по стадиону. Бег по стадиону с ускорением по прямой и замедлением на вираже. Бег со средней скоростью. Бег по повороту беговой дорожки с различной скоростью. Бег при входе в поворот и при выходе с поворота.

Набегание на финиш при различном положении туловища. Бег с разной скоростью: средняя; субмаксимальная; максимальная.

Тема 23. Совершенствование техники спортивной ходьбы.

Медленная ходьба. Ходьба медленная и ускоренная на отрезках 50-60 м. Ходьба медленная и ускоренная на отрезках 100-120 м. Ходьба ускоренная на отрезках 150-200 м.

Тема 24. Совершенствование техники прыжков в длину.

Техника прыжков в длину с места, «согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы». Имитация маховых движений и отталкивания. Прыжки в длину с места в яму с песком.

Тема 25. Введение в вид спорта «волейбол».

История возникновения и развития волейбола. Официальные правила игры. FIVB. Подсчет очков в волейболе. Техника и тактика игры в волейбол.

Тема 26. Основные стойки, передвижения и исходные положения волейболиста.

Стойка для выполнения атакующего удара или блокирования. Стойка для приёма подачи. Стойка для приёма мяча от атакующего удара или отскочившего от блока, Исходное положение для приёма мяча сверху двумя руками. Исходное положение для приёма мяча снизу двумя руками. Исходное положение для блокирования.

Тема 27. Обучение и совершенствование техники передачи мяча сверху двумя руками вперед.

Передача сверху двумя руками вперед, над собой, назад.

Тема 28. Обучение и совершенствование техники приёма мяча снизу двумя руками.

Приём мяча снизу двумя руками: приём подачи, приём в защите и приём передачу для атакующего удара.

Тема 29. Обучение и совершенствование техники подачи мяча.

Подача мяча: нижняя прямая подача; верхняя прямая подача.

Тема 30. Обучение и совершенствование техники атакующего удара.

Атакующий удар: прямой атакующий удар; разбег; прыжок; удар по мячу; приземление.

Тема 31. Обучение и совершенствование техники блокирования.

Виды блокирования. Техника и тактика блокирования.

Тема 32. Обучение и совершенствование системы игры в защите «углом вперёд», «углом назад».

Система игры в защите «углом вперёд», «углом назад». Моделирование игровой ситуации и выполнение технических действий.

Тема 33. Развитие общей физической и специальной подготовки волейболиста.

Развитие общей физической и специальной подготовки волейболиста.
Упражнения для развития: быстроты простой двигательной реакции волейболиста; скоростной выносливости; прыгучести (взрывной силы); гибкости. Комбинированная «круговая тренировка» на занятиях по волейболу. Упражнения для укрепления мышц и связок голеностопного сустава и стопы.
Тема 34. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.
Тема 35. Введение в вид спорта «атлетизм».
Краткая история возникновения и развития атлетизма. Возрастные ограничения в атлетизме. Пауэрлифтинг как вид спорта. Оборудование, основные правила. Техника безопасности при занятии пауэрлифтингом.
Тема 36. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений с отягощением.
Основы выполнения упражнений с отягощениями. Техника выполнения упражнений. Оптимальные и рациональные движения. Техника безопасности при выполнении упражнений в силовой тренировке при работе с отягощениями. Выбор веса отягощения и других параметров тренировки.
Тема 37. Обучение и совершенствование техники выполнений упражнений для мышц пояса верхних конечностей.
Упражнение для трицепсов - «французский жим», бицепсов с упором в колено.
Техника выполнения простых базовых упражнений для мышц пояса верхних конечностей.
Тема 38. Обучение и совершенствование техники приседа со штангой в различных вариациях.
Техника приседа со штангой на груди. Техника приседа со штангой на спине. Техника приседа со штангой с паузой.
Тема 39. Обучение и совершенствование техники становой тяги.
Виды становой тяги. Становая тяга в различных видах спорта. Классическая становая тяга. Хват грифа. Техника выполнения становой тяги.
Тема 40. Обучение и совершенствование техники жима лежа с паузой.
Техника жима лежа с паузой. Жим лежа с паузой на груди. Жим лежа с паузой на заданном расстоянии.
Тема 41. Обучение и совершенствование техники дожима в положении лежа. Техника дожима в положении лежа. Дожим лежа с использованием различного инвентаря.
Тема 42. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.
Бег по прямой 60 м. Бег с ускорением 60 м. Бег с высоким подниманием бедра и загребающей постановкой ноги на дорожку 30 м. Бег с отведением бедра назад и захлестыванием голени 30 м. Бег прыжковыми шагами 60 м.
Тема 43. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.
Бег на средние дистанции: - бег на 600 м; - бег на 800 м. Бег по виражу с различной скоростью. Бег при входе в поворот. Бег при выходе с поворота. Равномерный бег со средней скоростью 400 м. Бег 2000 м, 3000 м.
Тема 44. Совершенствование техники прыжков в длину.

Техника прыжков в длину с места, «согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы». Имитация маховых движений и отталкивания. Прыжки в длину с места в яму с песком и с разбега.

Тема 45. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.

Тема 46. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.

Бег по прямой 60 м. Бег с ускорением 60 м. Бег с высоким подниманием бедра и загребающей постановкой ноги на дорожку 30 м. Бег с отведением бедра назад и захлестыванием голени 30 м. Бег прыжковыми шагами 60 м.

Тема 47. Совершенствование техники кроссового бега.

Техника кроссового бега. Кроссовый бег по пересеченной местности 2000 м., 3000 м.

Тема 48. Совершенствование физических качеств скоростных и скоростно-силовых качеств, выносливости.

Упражнения на развитие силовых, скоростных, скоростно-силовых способностей, ловкости, гибкости, выносливости.

Тема 49. Введение в вид спорта «борьба/фитнес».

Исторические предпосылки развития борьбы. Основные отличия греко-римской борьбы от вольной. Основные отличия борьбы самбо от дзюдо.

Основные технические элементы в борьбе. Техника безопасности на занятиях борьбой. /Исторические предпосылки развития фитнес-аэробики. Основные понятия фитнес – аэробики. Сочетание движений рук и ног. Классическая аэробика. Степ-аэробика. Техника безопасности на занятиях фитнес-аэробикой.

Тема 50. Обучение и совершенствование: перемещений в борцовской стойке/ элементов классической аэробики (движение ногами).

Основные виды перемещений в борьбе: разворот или принятие положения тела под углом к атаке противника, шаг, подшаг, отшаг, шаг с подшагом, подскок, отскок, прыжок и другие. / Движения ногами в фитнес-аэробике: March, Open step, Step touch, Heel touch, Leg curl, Toe touch, Grepewine, V-step. Выполнение под музыкальное сопровождение.

Тема 51. Обучение и совершенствование:
упражнения «проход в ноги» и защиты от него/элементов классической аэробики (движения руками).

Техника упражнения «проход в ноги» и защита от него. Имитация прохода в ноги в борцовской стойке: на правую ногу; на левую ногу. Отброс ног назад. Отброс ног в сторону. Отброс-проход. / Техника движений рук в фитнес-аэробике. Основные позиции рук. Координирование движений рук.

Тема 52. Обучение и совершенствование: разновидностей кувырков/ сочетания движений рук и ног в классической аэробике.

Техника кувырков. Группировка с захватом ног. Перекаты назад в группировке. Кувырки вперед, назад, кувырок через плечо, кувырки вправо, влево. / Сочетания движений рук и ног в классической аэробике. Связки элементов в классической аэробике. Выполнение под музыкальное сопровождение.

Тема 53. Обучение упражнению «борцовский мост» / изучение комплекса классической аэробики.

Упражнения для развития силы борца. Упражнения для обучения «борцовскому мосту». / Упражнения первой части комплекса классической аэробики. Выполнение без музыкального сопровождения.

Тема 54. Совершенствование упражнения «борцовский мост» / совершенствование комплекса классической аэробики.

Упражнений для укрепления «борцовского моста» / совершенствование комплекса классической аэробики под музыкальное сопровождение.

Тема 55. Совершенствование физических качеств борца / обучение и совершенствование комплекса ОФП в фитнес аэробике.

Упражнения для развития гибкости, силы, «взрывной силы», выносливости борца. Упражнения для укрепления мышц и связок голеностопного сустава и стопы / комплекс ОФП в фитнес аэробике для развития и коррекции осанки, для развития пояса нижних и верхних конечностей, мышц брюшного пресса. Выполнение комплекса под музыкальное сопровождение.

Тема 56. «Круговая тренировка» на занятиях по борьбе / фитнес-аэробике.

Примерный комплекс комбинированной «круговой тренировки» на занятиях по борьбе / примерный комплекс комбинированной «круговой тренировки» на занятиях по фитнес-аэробике.

Тема 57. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.

Тема 58. Введение в вид спорта «баскетбол».

Исторические предпосылки развития баскетбола. FIBA. Правила в баскетболе. Техника и тактика игры в баскетбол.

Тема 59. Обучение и совершенствование основных стоек, перемещений и исходных положений баскетболиста.

Виды стоек баскетболиста. Виды перемещений. Виды исходных положений.

Тема 60. Обучение и совершенствование техники ведения мяча.

Техника ведения мяча месте; на месте попеременно правой и левой рукой. Техника ведения мяча в движении: сбоку-справа-спереди правой рукой.

Тема 61. Обучение и совершенствование техники разновидностей поворотов.

Техника поворотов вперед и назад на месте с собственным подсчетом; на месте в целом с собственным подсчетом; на месте с освобождением от опеки условного (пассивного) защитника. Техника поворотов на месте с последующим переходом в движение заданным способом.

Тема 62. Обучение и совершенствование техники разновидностей остановок баскетболиста.

Остановки баскетболиста: имитация шагов остановки с места; удлиненный шаг – прыжок сзадистоящей ноги с приходом на всю стопу; чередование разновидностей остановки двумя шагами в ситуативных условиях.

Тема 63. Обучение и совершенствование техники упражнений без предмета.

Техника упражнений без предмета в баскетболе. Виды упражнений: прыжки вверх-вперед толчком одной и приземлением на одну ногу; передвижение приставными шагами; передвижения с разной скоростью; в одном и в разных направлениям; передвижение в стойке баскетболиста; остановка прыжком после ускорения; остановка в один шаг после ускорения; остановка в два шага после ускорения; повороты на

месте, повороты в движении; имитация защитных действий против игрока нападения; имитация действий атаки против игрока защиты.

Тема 64. Совершенствование физических качеств баскетболиста.

Упражнения для развития простой двигательной реакции баскетболиста, скоростной выносливости, для развития стартовой скорости, прыгучести (взрывной силы). Упражнения для укрепления мышц и связок голеностопного сустава и стопы.

Тема 65. Обучение и совершенствования техники выполнения ловли и передачи мяча одной, двумя руками.

Ведение мяча одной рукой и попеременно правой и левой руками, ведение за спиной, перед собой. Передачи мяча одной и двумя руками от груди и из-за головы.

Тема 68. Обучение и совершенствования техники и тактики игры.

Техника упражнений без мяча. Техника упражнений с мячом. Основы тактики игры. Учебная игра.

Тема 69. Обучение и совершенствования передвижений в защите.

Перемещение в защитной стойке по диагонали назад. Перемещение в защите бегом. Перемещение небольшими шагами в одну и другую стороны.

Тема 70. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.

Бег по прямой 60 м. Бег с ускорением 60 м. Бег с высоким подниманием бедра и загребающей постановкой ноги на дорожку 30 м. Бег с отведением бедра назад и захлестыванием голени 30 м. Бег прыжковыми шагами 60 м.

Тема 71. Совершенствование техники кроссового бега.

Техника кроссового бега. Кроссовый бег по пересеченной местности 2000 м., 3000 м.

Тема 72. Совершенствование физических качеств скоростных и скоростно-силовых качеств, выносливости.

Упражнения для развития силы, выносливости, «взрывной силы», скоростно-силовых качеств. Упражнения для укрепления мышц и связок голеностопного сустава и стопы. Комплекс ОФП.

Тема 73. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации***
Раздел 1. Легкая атлетика.		Зачет

Тема 1. Введение в вид спорта «легкая атлетика». Входной контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	тестирование	
Тема 2. Техника бега на короткие дистанции.	Нормативы по виду спорта	
Тема 3. Техника бега на средние и длинные дистанции.	Нормативы по виду спорта	
Тема 4. Техника спортивной ходьбы.	Нормативы по виду спорта	
Тема 5. Техника эстафетного бега.	Нормативы по виду спорта	
Раздел 2. Акробатика.		
Тема 7. Введение в вид спорта «Акробатика»	тестирование	
Тема 8. Базовые элементы акробатики: перекаты, кувырки.	Нормативы по виду спорта	
Тема 9. Базовые элементы акробатики: равновесия.	Нормативы по виду спорта	
Тема 10. Базовые элементы акробатики: прыжки.	Нормативы по виду спорта	
Тема 11. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	Контрольные нормативы	
Раздел 3. Настольный теннис.		
Тема 12. Введение в вид спорта «Настольный теннис».	тестирование	
Тема 13. Обучение способам хватки ракетки (европейская, азиатская). Обучение стойкам теннисиста и перемещениям во время игры.	Нормативы по виду спорта	
Тема 14. Обучение и совершенствование техники плоского удара.	Нормативы по виду спорта	
Тема 15. Обучение и совершенствование техники ударов срезка, подрезка слева и справа.	Нормативы по виду спорта	
Тема 16. Обучение и совершенствование техники удара накат слева и справа.	Нормативы по виду спорта	
Тема 17. Обучение и совершенствование техники подачи подрезкой справа и слева.	Нормативы по виду спорта	
Раздел 4. Легкая атлетика.		
Тема 18. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Нормативы по виду спорта	
Тема 19. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.	Нормативы по виду спорта	
Тема 20. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	Контрольные нормативы	

Раздел 5. Легкая атлетика.		
Тема 21. Совершенствование техники бега в различных вариациях.	Нормативы по виду спорта	
Тема 22. Обучение и совершенствование техники бега с высокого старта.	Нормативы по виду спорта	
Тема 23. Совершенствование техники спортивной ходьбы.	Нормативы по виду спорта	
Тема 24. Совершенствование техники прыжков в длину.	Нормативы по виду спорта	
Раздел 6. Волейбол.		
Тема 25. Введение в вид спорта «волейбол».	тестирование	
Тема 26. Основные стойки, передвижения и исходные положения волейболиста.	Нормативы по виду спорта	
Тема 27. Обучение и совершенствование техники передачи мяча сверху двумя руками вперед.	Нормативы по виду спорта	
Тема 28. Обучение и совершенствование техники приёма мяча снизу двумя руками.	Нормативы по виду спорта	
Тема 29. Обучение и совершенствование техники подачи мяча.	Нормативы по виду спорта	
Тема 30. Обучение и совершенствование техники атакующего удара.	Нормативы по виду спорта	
Тема 31. Обучение и совершенствование техники блокирования.	Нормативы по виду спорта	
Тема 32. Обучение и совершенствование системы игры в защите «углом вперёд», «углом назад».	Нормативы по виду спорта	
Тема 33. Развитие общей физической и специальной подготовки волейболиста.	Нормативы по виду спорта	
Тема 34. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	Контрольные нормативы	
Раздел 7. Атлетизм		
Тема 35. Введение в вид спорта «атлетизм».	тестирование	
Тема 36. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений с отягощением.	Нормативы по виду спорта	
Тема 37. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений для мышц рук.	Нормативы по виду спорта	
Тема 38. Обучение и совершенствование техники приседа со штангой в различных вариациях.	Нормативы по виду спорта	
Тема 39. Обучение и совершенствование техники становой тяги.	Нормативы по виду спорта	
Тема 40. Обучение и совершенствование тех-	Нормативы по	

ники жима лежа с паузой.	виду спорта	
Тема 41. Обучение и совершенствование техники дожима в положении лежа.	Нормативы по виду спорта	
Раздел 8. Легкая атлетика.		
Тема 42. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Нормативы по виду спорта	
Тема 43. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.	Нормативы по виду спорта	
Тема 44. Совершенствование техники прыжков в длину.	Нормативы по виду спорта	
Тема 45. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	Контрольные нормативы	
Раздел 9. Легкая атлетика.		
Тема 46. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Нормативы по виду спорта	
Тема 47. Совершенствование техники кроссового бега.	Нормативы по виду спорта	
Тема 48. Совершенствование физических качеств.	Нормативы по виду спорта	
Раздел 10. Борьба/фитнес.		
Тема 49. Введение в вид спорта «борьба/фитнес».	тестирование	
Тема 50. Обучение и совершенствование: перемещений в борцовской стойке /элементов классической аэробики (движение ногами).	Нормативы по виду спорта	
Тема 51. Обучение и совершенствование: упражнения «проход в ноги» и защиты от него/элементов классической аэробики (движения руками).	Нормативы по виду спорта	
Тема 52. Обучение и совершенствование: разновидностей кувырков/ сочетания движений рук и ног в классической аэробике.	Нормативы по виду спорта	
Тема 53. Обучение упражнению «борцовский мост»/ изучение комплекса классической аэробики.	Нормативы по виду спорта	
Тема 54. Совершенствование упражнению «борцовский мост», упражнений борца для укрепления моста/ совершенствование комплекса классической аэробики.	Нормативы по виду спорта	
Тема 55. Совершенствование физических качеств борца /обучение и совершенствование комплекса ОФП в фитнес аэробике.	Нормативы по виду спорта	
Тема 56. «Круговая тренировка» на занятиях по борьбе / фитнесу.	Нормативы по виду спорта	

Тема 57. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	Контрольные нормативы	
Раздел 11. Баскетбол.		
Тема 58. Введение в вид спорта «баскетбол».	тестирование	
Тема 59. Обучение и совершенствование основных стоек, перемещений и исходных положений баскетболиста.	Нормативы по виду спорта	
Тема 60. Обучение и совершенствование техники ведения мяча.	Нормативы по виду спорта	
Тема 61. Обучение и совершенствование техники разновидностей поворотов.	Нормативы по виду спорта	
Тема 62. Обучение и совершенствование техники разновидностей остановок баскетболиста.	Нормативы по виду спорта	
Тема 63. Обучение и совершенствование техники упражнений без предмета.	Нормативы по виду спорта	
Тема 64. Совершенствование физических качеств баскетболиста.	Нормативы по виду спорта	
Тема 65. Обучение и совершенствования техники выполнения ловли и передачи мяча одной, двумя руками.	Нормативы по виду спорта	
Тема 66. Обучение и совершенствования техники выполнения ОРУ с мячом в движении.	Нормативы по виду спорта	
Тема 67. Обучение и совершенствования техники выполнения бросков.	Нормативы по виду спорта	
Тема 68. Обучение и совершенствования техники и тактики игры.	Нормативы по виду спорта	
Тема 69. Обучение и совершенствования передвижений в защите.	Нормативы по виду спорта	
Раздел 12. Легкая атлетика.		
Тема 70. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Нормативы по виду спорта	
Тема 71. Совершенствование техники кроссового бега.	Нормативы по виду спорта	
Тема 72. Совершенствование физических качеств скоростных и скоростно-силовых качеств, выносливости.	Нормативы по виду спорта	
Тема 73. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	Контрольные нормативы	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки

Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Казантинова, Г.М. Физическая культура студента: учебник / Г. М. Казантинова, Т.А. Чарова, Л.Б. Андрющенко; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2020. - 304 с. – URL:http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/78765

2. Казантинова, Г. М. Теоретические основы физкультурного образования студентов аграрных вузов: учебное пособие / Г. М. Казантинова, И.А. Еременко, Т. Н. Власова, Н. А. Линева; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2020, - URL: 1 CD - R. – Текст: электронный.

3. Рабочая тетрадь по физической культуре / Т. Н. Власова, В. А. Кудинова, Е. А. Ряховская, Т. Н. Козлова; Волгоградский государственный аграрный университет. - Изд. 5-е, перераб. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2020. - 64 с. – URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/101333 .

4. Терминология физических упражнений. Правила составления комплексов: учебно-методическое пособие / Т. Н. Власова, Т. Н. Козлова, А. А. Бондарь; Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. - 76 с. : [ил.]. - ISBN 978-5-4479-0216-2 : 59,85. - URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/100326 .

5. Власова, Т.Н. Краткий теоретический курс по видам спорта и системам физических упражнений: учебное пособие / Т. Н. Власова [и др.] ; под общ. ред. Т. Н.

Власовой; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. - 112 с. – URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/18277 .

6. Власова, Т.Н. Строевые и общеразвивающие упражнения на занятиях по физической культуре в вузе: учебно-методическое пособие / Т. Н. Власова, Е. В. Серженко, С.В. Плетцер; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. - 88 с.: [ил.]. - URL: http://lib.volgau.com/ProtectedView/Book/ViewBook/1993 .

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство спорта Российской Федерации. – Режим доступа: https://minsport.gov.ru

2. Библиотечно-информационные ресурсы. Волгоградская государственная академия физической культуры. – Режим доступа: https://www.vgafk.ru/local/library-resources.php

3. Комитет физической культуры и спорта Волгоградской области. – Режим доступа: https://sport.volgograd.ru/

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение) и тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Спортивный зал, оснащенный оборудованием (тренажерный зал): Гидромелиоративный корпус, 5ск	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	оборудование для силовых упражнений (гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары); дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания; оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовки.
2	Универсальный спортивный зал (баскетбол): Гидромелиоративный корпус, 6ск	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	баскетбольные мячи; щиты, корзины.
3	Универсальный зал (волейбол, минифутбол): Гидромелиоративный корпус, 7ск	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	футбольные, волейбольные мячи, ворота, сетки, стойки, антенны.
4	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 2 ск	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	комплект учебной мебели, доска меловая.
5	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 2 ск	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	комплект учебной мебели, доска меловая.
6	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта
Кафедра Мелиорация земель и КИВР
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент _____ Р.Ю. Попов

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры ____ Мелиорация земель и КИВР

Протокол № _____ от _____г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта» является формирование у студентов теоретических и практических знаний по изучению объема теоретического материала, нормативной документации и решении практических задач в профессиональной области.

Изучение дисциплины «Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта» направлено на решение следующих задач:

-дать студентам теоретические знания о нормативно- правовой базе данного раздела;

-разъяснить регламент регулирования деятельности водного транспорта;

- дать базовые знания по организации деятельности водного транспорта.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ	Знать организацию и проведение инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
	Уметь применять на практике знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
	Владеть знаниями по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений	Знать организацию и выполнение обследований и ремонта гидротехнических сооружений
	Уметь организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений
	Владеть знаниями по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ре-	Знать организацию и проведение мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Уметь организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопас-

монтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации	ной эксплуатации
	Владеть практическими навыками по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Знать осуществление контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Уметь осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеть практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта» (Б1.В.02) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-1 Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ							
Б1.В.03 Динамика русловых потоков и русловых процессов	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.17 Гидрография	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания	Очная			+			
	Очно-заочная						

	Заочная						
Б1.В.ДВ.02.02 Инженерно-геотехнические изыскания	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений							
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	Очная			+	+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.01(П) Технологическая практика	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации							
Б1.В.05 Охрана водных ресурсов	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	Очная			+	+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений	Очная			+	+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.01(П) Технологическая практика	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений							
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						

Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта» (Б2.В.02), будут полезными при изучении таких дисциплин как Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений ; Б1.В.05 Охрана водных ресурсов; Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве; Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках; Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений; Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты; Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ; Б1.В.12 Гидротехнические сооружения; Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений; Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве; Б1.В.17 Гидрография; Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений; Б1.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания; Б1.В.ДВ.02.02 Инженерно-геотехнические изыскания; Б2.В.01(П) Технологическая практика; Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика ; Б2.В.03(П) Преддипломная практика.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам
		5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	108	108
Лекционные занятия	8	8

в том числе в форме практической подготовки		-	-
Практические (семинарские) занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Лабораторные занятия		-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	
Самостоятельная работа обучающихся, всего**		84	84
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		84	84
Промежуточная аттестация***			
Экзамен		-	-
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		-	0
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачётных единиц	3	3

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта							
№ 1 Тема «Общие положения»	2	-	4	-	-	-	21
№ 2 Тема «Строительство и эксплуатация сооружений на внутренних водных путях»	2	-	4	-	-	-	21

№ 3 Тема «Требования к безопасности объектов внутреннего водного транспорта»	2	-	4	-	-	-	21
№ 4 Тема «Использование поверхностных водных объектов, их береговой полосы в пределах внутренних водных путей, а также земель и земельных участков в целях судоходства»	2	-	4	-	-	-	21
Всего за 5 семестр	10	-	16	-	-	-	84
Итого по дисциплине	10	-	16	-	-	-	84

4.2 Содержание дисциплины

5 семестр

Коллоквиум № 1 Тема «Общие положения»

Положения Кодекса внутреннего водного транспорта. Законодательство в области внутреннего водного транспорта Российской Федерации. Основные понятия.

Коллоквиум № 2 Тема «Строительство и эксплуатация сооружений на внутренних водных путях»

Содержание внутренних водных путей. Строительство и эксплуатация сооружений на внутренних водных путях.

Коллоквиум № 3 Тема «Требования к безопасности объектов внутреннего водного транспорта»

Требования к безопасности объектов регулирования. Объекты регулирования. Средства измерений, испытаний и контроля, используемые в целях обеспечения безопасности объектов внутреннего водного транспорта

Коллоквиум № 4 Тема «Использование поверхностных водных объектов, их береговой полосы в пределах внутренних водных путей, а также земель и земельных участков в целях судоходства»

Использование поверхностных водных объектов, их береговой полосы в пределах внутренних водных путей, а также земель и земельных участков в целях судоходства. Возмещение вреда, причиненного ненадлежащими действиями на внутренних водных путях. Охрана судоходных гидротехнических сооружений и средств навигационного оборудования

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации***
5 семестр		Зачет
Раздел 1. Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта		
№ 1 Тема «Общие положения»	Выступление на коллоквиуме	
№ 2 Тема «Строительство и эксплуатация сооружений на внутренних водных путях»	Выступление на коллоквиуме	
№ 3 Тема «Требования к безопасности объектов внутреннего водного транспорта»	Выступление на коллоквиуме	
№ 4 Тема «Использование поверхностных водных объектов, их береговой полосы в пределах внутренних водных путей, а также земель и земельных участков в целях судоходства	Выступление на коллоквиуме	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
зачтено (61-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе

	способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
не зачтено (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта (с изменениями на 6 августа 2020 года). Разд. «Главный участковый водоотлив»; Введ. 12.08.2010;. - М., 2010. - 116с.:

2. Кодекс внутреннего водного траспорта Российской Федерации от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 03.07.2016) // // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Офиц. сайт]. URL: http://www.consultant.ru/.

3. Транспортная инфраструктура : методические указания и рекомендации / составитель Ю. Ю. Погудалова. — Санкт-Петербург : СПБГУ ГА им. А.А. Новикова, 2023. — 27 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/317828 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Транспортное право и транспортное законодательство : учебное пособие / Ю. В. Лабовская, В. Ю. Максимов, Н. В. Еременко [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2021. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/245663 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Боровская, Ю. С. Государственная транспортная политика : учебное пособие / Ю. С. Боровская, С. Н. Масленников, А. В. Мукасеев. — Новосибирск : СГУВТ, 2020. — 146 с. — ISBN 978-5-8119-0852-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194797 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Гладков, Г. Л. Водные пути / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. Ю. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 504 с. — ISBN 978-5-507-45475-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302396 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Гладков, Г. Л. Водные пути и порты : учебник для вузов / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. В. Москаль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8785-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208454 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost
2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с теоретическим материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисци-

плине относятся доклад (сообщение), контрольная работа и выступление на семинаре.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета и экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета и экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено», а по результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата. Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 110 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы

4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 Динамика русловых потоков и русловых процессов

Кафедра: «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения: очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

доцент _____ В. В. Кузнецова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

доцент _____ А.В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета,

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А. К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения дисциплины состоит в формировании вариативной части образования цель заключается в изучении основных типов русловых процессов, их типизацией и особенностей развития в различных природных условиях.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- саморегулирующейся системе поток-русло
- роли перекатов в регулировании стока речных потоков;
- меандрировании; современных представлениях о причинах меандрирования;
- типизации речных пойм;
- принципами прогнозирования русловых деформаций.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Шифр и содержание компетенции	Планируемые результаты
ПК-1. Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ	Знать инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ
	Уметь организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ
	Владеть навыками организации и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ

Овладение программой дисциплины предполагает обсуждение узловых вопросов на лекциях, практических и лабораторных занятиях. При этом самостоятельная работа студентов над учебно-методической, нормативной и научно-технической литературой предполагает углубление и закрепление теоретических знаний.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Динамика русловых потоков и русловых процессов» (Б1.В.03) относится к дисциплинам вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ПК-1. Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ						
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.03 Динамика русловых потоков и русловых процессов	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.17 Гидрография	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.ДВ.02.02Инженерно-геотехнические изыскания	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	очная					+
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	очная					+
	очно-заочная					
	заочная					
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	очная					+
	очно-заочная					
	заочная					
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	очная					+
	очно-заочная					
	заочная					

Для успешного освоения дисциплины «Динамика русловых потоков и русловых процессов» (Б1.В.03) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплин вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Динамика русловых потоков и русловых процессов» (Б1.В.03), будут полезными при освоении таких дисциплины «Нормативно-правовое

регулирование деятельности водного транспорта» (Б1.В.02), «Специальные геодезические работы» (Б1.В.06), Гидрография (Б1.В.17), Инженерно-геологические изыскания Инженерно-геотехнические изыскания (Б2.В.ДВ.02.02)
при прохождении Эксплуатационной практики (Б2.В.02(П)), Преддипломной практики (Б2.В.03(П)), к Подготовке к сдаче и сдача государственного экзамена (Б3.01) и Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (Б3.02)

3 Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			III
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		**36**	**36**
Лекционные занятия		12	12
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		24	24
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего		**72**	**72**
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчётно-графической работы		–	–
Выполнение реферата		–	–
Выполнение контрольной работы		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		72	72
Промежуточная аттестация		36	36
Экзамен		36	36
Зачёт с оценкой		–	–
Зачёт		–	–
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	**часов**	**144**	**144**
	зачётных единиц	**4**	**4**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Русловые и пойменные процессы. Различные подходы к разработке теории русловых процессов							
Тема 1. Введение. Основные понятия и принципы русловых процессов	2	–	–	–	–	–	10
Тема 2. Типизация русловых процессов	-	–	4	–	–	–	10
Тема 3. Меандрирование.	2	–	4	–	–	–	10
Тема 4. Русловые процессы и русловые образования	2	–	4	–	–	–	12
Раздел 2. Антропогенное воздействие на русловые потоки и русловые процессы							
Тема 5. Активные и пассивные гидротехнические сооружения	2	–	4	–	–	–	10
Тема 6. Воздействие водохранилищ на речные поймы и их экологические последствия	2	–	4	–	–	–	10
Тема 7. Деформации русел земляных каналов	2	–	4	–	–	–	10
Итого по дисциплине	**12**		**24**		**–**		**72**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Основные понятия и принципы русловых процессов. Основные понятия и принципы, русловых процессов. Различные подходы к разработке теории русловых процессов

Тема 2. Типизация русловых процессов. Распространение типов русловых процессов на территории России. Основные типы русловых процессов

Тема 3. Меандрирование. Современные представления о причинах меандрирования. Меандры, их классификация. Устойчивость русла.

Тема 4. Русловые процессы и русловые образования. Основные морфометрические и гидроморфологические зависимости рек, их возможные изменения и преобразования

Тема 5. Активные и пассивные гидротехнические сооружения. Развитие руслового процесса в условиях зарегулированного водного режима. Русловые деформации в верхних бьефах регулирующих гидроузлов.

Тема 6. Воздействие водохранилищ на речные поймы и их экологические последствия. Деформации берегов водохранилищ. Русловые деформации в нижних бьефах гидроузлов. Местный и общий размыв нижнего бьефа. Русловые деформации, вызываемые сооружением мостовых переходов

Тема 7. Деформации русел земляных каналов. Влияние регулирования русел, дамб обвалования и дноуглубительных работ на гидравлику потока и русловые процессы.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	**Формы оценочных средств текущего контроля**	**Формы промежуточной аттестации**
Тема 1 Введение. Основные понятия и принципы русловых процессов	тестирование	Экзамен
Тема 2. Типизация русловых процессов	тестирование	
Тема 3. Меандрирование	тестирование	
Тема 4. Русловые процессы и русловые образования	тестирование	
Тема 5. Активные и пассивные гидротехнические сооружения	тестирование	
Тема 6. Воздействие водохранилищ на речные поймы и их экологические последствия	тестирование	
Тема 7. Деформации русел земляных каналов	тестирование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретённых в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	**Критерии оценки**
Экзамен	
«Отлично»	Материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Хорошо»	В усвоении материала есть незначительные пробелы, оно не всегда системно. В выводах и обобщениях есть небольшие неточности. Примеры правильны, но не аргументированы
«Удовлетворительно»	В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы. Не все приведённые примеры правильные
«Неудовлетворительно»	Основное содержание учебного материала не усвоено, выводов и обобщений нет. Отсутствуют примеры или они неправильные

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Соболь, С. В. Водохранилища в окружающей среде: сборник научных трудов / С. В. Соболь. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2022 – Книга 1 – 2022. – 388 с. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/342662 – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Макаревич, А. А. Речной сток и русловые процессы: учебное пособие / А. А. Макаревич, А. Е. Яротов. – Минск: БГУ, 2019. – 115 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/180466 – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ворошилова, М. И. Гидротехнические сооружения. Судоходный шлюз: методические указания / М. И. Ворошилова. – Новосибирск: СГУВТ, 2019. – 33 с.– Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/147167 – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Соболь, С. В. Водохранилища в окружающей среде : сборник научных трудов / С. В. Соболь. – Нижний Новгород : ННГАСУ, 2022 – Книга 2 – 2022. – 406 с. – ISBN 978-5-528-00487-7.– Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/342665 . — Режим доступа: для авториз. пользователей

5. Основы отведения дождевых стоков: учебное пособие / Н. В. Твардовская, Т. Б. Шумейко, Ю. А. Смирнов, О. Г. Капинос. – Санкт-Петербург: ПГУПС, 2021 – Часть 1: Дождевые сети. Регулирование и перекачка сточных вод – 2021. – 104 с. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/222590 – Режим доступа: для авториз. пользователей

6. Механические колебания: учебное пособие / составители А. К. Есман [и др.]. – Минск: БНТУ, 2020. – 50 с. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/248072 – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost
2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Методические рекомендации для обучающихся по работе над конспектом лекций

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических и лабораторных занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Динамика русловых потоков и русловых процессов», проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости проводится в форме проверки знаний, умений и навыков, обучающихся на занятиях (опрос), по результатам выполнения индивидуальных заданий, письменного тестирования, решения практических задач, проверки качества конспектов лекций, отчёта обучающихся в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем по имеющимся задолженностям. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине «дисциплины «Динамика русловых потоков и русловых процессов» относятся: тестирование, индивидуальные домашние задания. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений» и проводится в форме экзамена. Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объёме данной рабочей программы. Данная форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена – устная, по результатам которого выставляется: «*отлично*», «*хорошо*», «*удовлетворительно*», «*неудовлетворительно*».

Методические рекомендации для обучающихся

по выполнению индивидуальных заданий

Индивидуальные задания включают в себя материал практического характера. Цель этого материала состоит в закреплении полученных студентами на лекциях и при самостоятельном чтении учебно-методической литературы знаний. Перечень обязательных заданий представлен в методических указаниях для выполнения практических занятий.

К выполнению каждого обязательного задания крайне важно приступать только после ознакомления с материалами методических материалов, рекомендованных к соответствующей теме. Выполнение домашних заданий в виде практических и иных задач является формой текущего контроля при проведении каждого практического занятия.

В качестве формы текущего рубежного контроля применяется подготовка студентами домашних заданий в пределах тем соответствующего модуля дисциплины. Самостоятельность в подготовке заданий проверяется преподавателем путём их сравнения, а в случае уличения студентов в «плагиате» данные вопросы ему не засчитываются, что отражается на контрольной итоговой оценке. Выполненные задания студентов оцениваются по балльной системе.

Методические рекомендации для обучающихся по подготовке тестированию

Тестирование – одна из форм контроля знаний студентов, который осуществляет преподаватель после изучения ими программы учебной дисциплины. Экзамен или зачёт в форме тестирования обладает целым рядом преимуществ перед традиционной формой диалога «преподаватель-студент». Особенность зачёта в форме тестирования – жёсткий временной контроль. Поэтому при подготовке к тестированию необходимо уделить внимание решению мини-задач и ответов на мини-вопросы с контролем времени.

Преимущества тестирования:

- объективность – исключается фактор субъективного подхода со стороны экзаменатора. Проверка результатов теста проводится в присутствии студентов с использованием карты ответов (ключа).

- валидность – исключается фактор «лотереи» обычного экзамена, на котором может достаться «несчастливый билет» или задача – большое количество заданий теста охватывает весь объём материала того или иного предмета, что позволяет тестируемому шире проявить свой кругозор и не «провалиться» из-за случайного пробела в знаниях;

- простота – тестовые вопросы конкретнее и лаконичнее обычных экзаменационных билетов и задач и не требует развернутого ответа или обоснования – достаточно выбрать правильный ответ и установить соответствие.

При подготовке к письменному тестированию студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу.

Вопросы к тестированию, содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к письменному

тестированию зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к письменному тестированию студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить наиболее сложные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к тестированию по одному лекционному занятию занимает от 2 до 4-х часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с рейтинговой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала и учебных пособий по дисциплине, изданных за последние 5 лет.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У обучающегося есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж.	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы

4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений

Кафедра: «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения: очная

Год начала реализации образовательной программы: 2024

Волгоград
2023

Автор:

Профессор кафедры
«Мелиорация земель и КИВР» _____ С.М. Григоров

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель и КИВР» _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель и КИВР» _____ А. В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Председатель методической
комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения дисциплины «Строительство гидротехнических сооружений» состоит в получении обучающимися базовых знаний, умений, навыков в области основ строительства гидротехнических сооружений водного транспорта.

Задачи изучения дисциплины включают изучение:

- ознакомление с основами строительства сооружений на реках;
- ознакомление с основами строительства гидроэнергетических сооружений;
- ознакомление с основами строительства судопропускных и портовых сооружений.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Использует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Строительство гидротехнических сооружений» (Б1.В.04) относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1	2	3	4	5	6
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений							
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование	очная			+			

деятельности водного транспорта							
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	очная			+			
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	очная			+			
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	очная				+		
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	очная				+		
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	очная			+			
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	очная			+			
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	очная			+			
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	очная				+		
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	очная			+			
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	очная				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	очная				+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	очная				+		
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	очная				+		

Для успешного освоения дисциплины «Строительство гидротехнических сооружений» (Б1.В.04) необходимо обладать знаниями в объёме вузовского курса дисциплин Гидротехнические сооружения (Б1.В.12), Безопасность гидротехнических сооружений (Б1.В.14), Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений (Б1.В.16). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Строительство гидротехнических сооружений» (Б1.В.04) будут полезными при изучении дисциплин Контроль и надзор в гидротехническом строительстве (Б1.В.07), Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений (Б1.В.09), Сметное дело в гидротехническом строительстве (Б1.В.15), при прохождении Эксплуатационной (Б2.В.02(П)) и Преддипломной (Б2.В.03(П)) практик, а также при Подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена (Б3.01) и Выполнении, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы (Б3.02).

3. Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам
		6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по	32	32

учебным занятиям), всего			
Лекционные занятия		16	16
Практические занятия		16	16
Лабораторные занятия		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		112	112
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		112	112
Промежуточная аттестация		-	-
Экзамен		36	36
Зачёт с оценкой		-	-
Зачёт		-	-
Курсовая работа/ Курсовой проект		-	-
Общая трудоёмкость	часов	180	180
	зачётных единиц	5	5

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в т.ч. в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Тема 1. Природные ресурсы	2		-				10
Тема 2. Гидротехническое строительство на реках	2		3				18
Тема 3. Гидроэнергетическое строительство	2		1				12
Тема 4. Внутренние водные пути	2		2				14
Тема 5. Гидротехнические сооружения и конструкции для пропуска судов	2		4				18
Тема 6. Искусственные судоходные каналы	2		2				14
Тема 7. Морские и речные порты	2		2				14
Тема 8. Сооружения на континентальном шельфе	2		2				12
Итого по дисциплине	16		16				112

4.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Природные ресурсы
природные ресурсы, используемые в гидротехническом строительстве; - рациональное использование природных ресурсов для гидротехнического строительства; - водное хозяйство; - отрасли водного хозяйства.
Тема 2. Гидротехническое строительство на реках
типы речных гидротехнических сооружений; - водоподпорные и водопроводящие гидротехнические сооружения
Тема 3. Гидроэнергетическое строительство
использования водной энергии рек; - основные типы гидроэлектростанций, условия их применения и принцип работы.
Тема 4. Внутренние водные пути
суда внутреннего плавания, их основные характеристики; - гидротехнические сооружения для обеспечения речного судоходства.
Тема 5. Гидротехнические сооружения и конструкции для пропуска судов
строительство судоходных шлюзов и транспортных судоподъемников; - устройство и принципы работы судопропускных сооружений.
Тема 6. Искусственные судоходные каналы
Беломорско-Балтийский канал; - Канал имени Москвы; - Волго-Донской судоходный канал; - Волго-Балтийский водный путь.
Тема 7. Морские и речные порты
критерии классификации портов; - особенности проектирования морских, речных и водохранилищных портов.
Тема 8. Сооружения на континентальном шельфе
воднотранспортные сооружения; - нефтегазовые платформы

5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Тема 1. Природные ресурсы	коллоквиум	экзамен
Тема 2. Гидротехническое строительство на реках	коллоквиум	
Тема 3. Гидроэнергетическое строительство	коллоквиум	
Тема 4. Внутренние водные пути	коллоквиум	
Тема 5. Гидротехнические сооружения и конструкции для пропуска судов	коллоквиум	
Тема 6. Искусственные судоходные каналы	коллоквиум	
Тема 7. Морские и речные порты	коллоквиум	
Тема 8. Сооружения на континентальном шельфе	коллоквиум	

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате изучения дисциплины в процессе освоения образовательной программы

Шкала оценивания	**Критерии оценки**

экзамен	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетво-рительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетво-рительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков,

приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы для освоения дисциплины

1. Гладков, Г. Л. Водные пути и порты : учебник для вузов / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. В. Москаль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-8785-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208454. — Режим доступа: для авториз. пользователей
2. Гидротехнические сооружения морских портов : учебное пособие. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-1574-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211628. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Костин, И. В. Проектирование оградительных сооружений морского порта : учебное пособие / И. В. Костин. - 2-е изд. - Москва : МГАВТ, 2007. - 40 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/400342 (дата обращения: 21.07.2023). – Режим доступа: по подписке.
4. Костин, И.В. Гидротехнические сооружения водного транспорта. Часть I. Генеральный план порта [Электронный ресурс] : Курс лекций. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2015. - 76 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/537632. – Режим доступа: по подписке.
5. Костин, И. В. Расчет портовых гидротехнических сооружений : методические рекомендации по выполнению курсового проекта / И. В. Костин. - Москва : МГАВТ, 2011. - 75 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/400299. – Режим доступа: по подписке.
6. Костин, И. В. Расчет причальных сооружений : учебное пособие / И. В. Костин. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2015. - 96 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/522699. – Режим доступа: по подписке
7. Сахненко, М. А. Безопасность и эксплуатационная надежность гидротехнических сооружений : практикум / М. А. Сахненко. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2014. - 88 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/503104. – Режим доступа: по подписке.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost
2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).
3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).
4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение задач и индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки

докладов (сообщений), выполнения заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся решение практических задач и коллоквиум.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж, комната	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор

3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.05 Охрана водных ресурсов

Кафедра: «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения: очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

доцент _____ В. В. Кузнецова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Зав. кафедрой _____ А.В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета,

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А. К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения дисциплины состоит в формировании вариативной части образования в области рационального использования и охраны водных ресурсов, на основе экологического осмысления профессиональной деятельности. В пределах выделенного учебным планом объема учебных часов, дать студентам знания о природных водах, их запасах и распределении, значении и роли в жизни общества, влиянии на их режим и качество антропогенной деятельности; организации государственного учета водных ресурсов, государственном водном кадастре, водном кодексе и мониторинге водных объектов Российской Федерации.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомить студентов с распределение водных ресурсов по территории и во времени; статические, возобновляемые и располагаемые водные ресурсы России и мира; водообеспеченность территорий; природные и антропогенные факторы воздействия на водные ресурсы и влияния водохозяйственных объектов на природно-экологическую среду;

- изучается оценка изменений водных ресурсов под влиянием природных и хозяйственных факторов; приемами и способами получения, анализа и использования информации о водных ресурсах и водных объектах;

- даётся понимание о водохозяйственных системах и комплексах, влиянии на водные ресурсы различных отраслей народного хозяйства, глобальных изменениях климата, проблемах малых и больших рек, внутренних морей и озер, о принципах проектирования систем экологического мониторинга

- изучаются существующие и проектируемые крупные водохозяйственные системы, их проблемы и пути их решения.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Шифр и содержание компетенции	Планируемые результаты
ПК-3. Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации	Знать организацию и проведение мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Уметь использовать знания по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Владеть практическими навыками по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации

Овладение программой дисциплины предполагает обсуждение узловых вопросов на лекциях, практических и лабораторных занятиях. При этом самостоятельная работа студентов над учебно-методической, нормативной и научно-технической литературой предполагает углубление и закрепление теоретических знаний.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Охрана водных ресурсов» (Б1.В.05) относится к дисциплинам вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения			
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации					
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	очная			+	
	очно-заочная				
	заочная				
Б1.В.05 Охрана водных ресурсов	очная			+	
	очно-заочная				
	заочная				
Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках	очная				+
	очно-заочная				
	заочная				
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	очная				+
	очно-заочная				
	заочная				
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	очная			+	+
	очно-заочная				
	заочная				
Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений	очная			+	+
	очно-заочная				
	заочная				
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	очная			+	
	очно-заочная				
	заочная				
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	очная				+
	очно-заочная				
	заочная				
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	очная			+	
	очно-заочная				
	заочная				
Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений	очная				+
	очно-заочная				
	заочная				

Б2.В.01(П) Технологическая практика	очная			+	
	очно-заочная				
	заочная				
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	очная				+
	очно-заочная				
	заочная				
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	очная				+
	очно-заочная				
	заочная				
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	очная				+
	очно-заочная				
	заочная				

Для успешного освоения дисциплины «Охрана водных ресурсов» (Б1.В.05) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплин вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения». Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Охрана водных ресурсов» (Б1.В.05), будут полезными при освоении таких дисциплин «Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта» (Б1.В.02), «Комплексные гидроузлы на реках » (Б1.В.08), «Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений» (Б1.В.09), «Организация, технология и безопасность гидротехнических работ» (Б1.В.11), «Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений» (Б1.В.13), «Безопасность гидротехнических сооружений» (Б1.В.14), «Сметное дело в гидротехническом строительстве» (Б1.В.15), «Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений» (Б1.В.16), «Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений» (Б1.В.18)

при прохождении Технологической практики (Б2.В.01(П)), Преддипломной практики (Б2.В.03(П)), Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (Б3.01) и Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (Б3.02)

3 Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам
		6 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	**36**	**36**
Лекционные занятия	12	12

в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		24	24
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего		**72**	**72**
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчётно-графической работы		–	–
Выполнение реферата		–	–
Выполнение контрольной работы		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		72	72
Промежуточная аттестация		36	36
Экзамен		36	36
Зачёт с оценкой		–	–
Зачёт		–	–
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	**часов**	**144**	**144**
	зачётных единиц	**4**	**4**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Водные ресурсы РФ.							
Тема 1. Введение. Основные понятия и принципы охраны вод ресурсов	2	–	2	-	–	–	8
Тема 2. Загрязнение природных вод. Его виды и происхождение	–	–	4	-	–	–	8
Тема 3. Нормативно-правовые основы охраны вод. Водное законодательство	2	–	4	-	–	–	8
Тема 4. Малые реки и их охрана	2		2				8

Раздел 2. Методы управления водными ресурсами при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений							
Тема 5. Рациональное использование природных вод и охрана окружающей среды при строительстве гидротехнических сооружений	2	–	4	–	–	–	8
Тема 6. Наблюдения при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений							10
Тема 7. Природоохранные сооружения	2	–	4	–	–	–	10
Тема 8. Гидроузлы и окружающая среда	2	–	4	–	–	–	12
Итого по дисциплине	**12**		**24**		**–**		**72**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Основные понятия и принципы охраны водных ресурсов. Охрана вод, как составляющая часть охраны окружающей среды. Основные понятия и принципы охраны поверхностных и подземных вод, законодательство в этой области.

Тема 2. Загрязнение природных вод. Его виды и происхождение. Общие свойства основных видов загрязнения вод. Характер и масштабы загрязнения природных вод

Тема 3. Нормативно-правовые основы охраны вод. Водное законодательство. Стандарты, нормы и правила в области охраны водных ресурсов. Основные законодательные акты по охране водных ресурсов. Государственные и международные стандарты, нормы и правила в области охраны водных ресурсов.

Тема 4. Малые реки и их охрана. Понятие «малые реки», особенности гидрологического и гидрохимического режима, источники загрязнения, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы.

Тема 5. Рациональное использование природных вод и охрана окружающей среды при строительстве гидротехнических сооружений. Общие понятия о гидротехнических сооружениях Водные ресурсы и их использование.

Тема 6. Наблюдения при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений. Цель и задачи проведения наблюдений в строительный период. Основные методы наблюдений.

Тема 7. Природоохранные сооружения. Понятие о затоплении (постоянном и временном), подтоплении земель, речной эрозии. Задачи и типы сооружений инженерной защиты окружающей среды

Тема 8. Гидроузлы и окружающая среда. Виды регулирования речного стока. Влияние регулирования стока на гидрологический режим водотока. Изменение водности реки, её температурного и ледового режим, режима твёрдого стока. Способы поддержания естественного режима реки. Методы регулирования речных русел.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Тема 1. Введение. Основные понятия и принципы охраны водных ресурсов	тестирование	Экзамен
Тема 2. Загрязнение природных вод. Его виды и происхождение	тестирование	
Тема 3. Загрязнение природных вод. Его виды и происхождение	тестирование	
Тема 4. Малые реки и их охрана	тестирование	
Тема 5. Рациональное использование природных вод и охрана окружающей среды при строительстве гидротехнических сооружений	тестирование	
Тема 6. Наблюдения при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений	тестирование	
Тема 7. Природоохранные сооружения	тестирование	
Тема 8. Гидроузлы и окружающая среда	тестирование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретённых в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Хорошо»	В усвоении материала есть незначительные пробелы, оно не всегда системно. В выводах и обобщениях есть небольшие неточности. Примеры правильны, но не аргументированы
«Удовлетворительно»	В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы. Не все приведённые примеры правильные
«Неудовлетворительно»	Основное содержание учебного материала не усвоено, выводов и обобщений нет. Отсутствуют примеры или они неправильные

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Никитенков, Б. Ф. Мониторинг водных объектов и геоинформационные системы: учеб. пособие / Б. Ф. Никитенков, Н. В. Лагутина; Московский гос. ун-т природообустройства. – М., 2020. – 118 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/171232/#3

2. Костюкович, П. Н. Гидрогеологические основы проектирования водозаборов подземных вод: учебно-методическое пособие / П. Н. Костюкович, И. П. Крошнер. – Минск: БНТУ, 2022. – 240 с. – Текст: электронный// Лань :

электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/325559– Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ветошкин, А. Г. Инженерная защита водной среды: учебное пособие / А. Г. Ветошкин. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 416 с. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/168663 – Режим доступа: для авториз. Пользователей

4. Экология и охрана окружающей среды : учебное пособие / Л. В. Якименко, В. С. Пушкарь, В. С. Пушкарь [и др.]. – Владивосток : ВГУЭС, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-9736-0558-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/161426 . – Режим доступа: для авториз. пользователей

5. Сметанин, В. И. Восстановление и очистка водных объектов : [учеб. пособие для студ. вузов] / В. И. Сметанин. - М. : Колос С, 2019. - 157 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/165184/#4

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost

2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Методические рекомендации для обучающихся по работе над конспектом лекций

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических и лабораторных занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Охрана водных ресурсов», проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью

определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости проводится в форме проверки знаний, умений и навыков, обучающихся на занятиях (опрос), по результатам выполнения индивидуальных заданий, письменного тестирования, решения практических задач, проверки качества конспектов лекций, отчёта обучающихся в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем по имеющимся задолженностям. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине «Охрана водных ресурсов» относятся: тестирование, индивидуальные домашние задания. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений» и проводится в форме экзамена. Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объёме данной рабочей программы. Данная форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена – устная, по результатам которого выставляется: «*отлично*», «*хорошо*», «*удовлетворительно*», «*неудовлетворительно*».

Методические рекомендации для обучающихся по выполнению индивидуальных заданий

Индивидуальные задания включают в себя материал практического характера. Цель этого материала состоит в закреплении полученных студентами на лекциях и при самостоятельном чтении учебно-методической литературы знаний. Перечень обязательных заданий представлен в методических указаниях для выполнения практических занятий.

К выполнению каждого обязательного задания крайне важно приступать только после ознакомления с материалами методических материалов, рекомендованных к соответствующей теме. Выполнение домашних заданий в виде практических и иных задач является формой текущего контроля при проведении каждого практического занятия.

В качестве формы текущего рубежного контроля применяется подготовка студентами домашних заданий в пределах тем соответствующего модуля дисциплины. Самостоятельность в подготовке заданий проверяется преподавателем путём их сравнения, а в случае уличения студентов в «пла-

гиате» данные вопросы ему не засчитываются, что отражается на контрольной итоговой оценке. Выполненные задания студентов оцениваются по балльной системе.

Методические рекомендации для обучающихся по подготовке тестированию

Тестирование – одна из форм контроля знаний студентов, который осуществляет преподаватель после изучения ими программы учебной дисциплины. Экзамен или зачёт в форме тестирования обладает целым рядом преимуществ перед традиционной формой диалога «преподаватель-студент». Особенность зачёта в форме тестирования – жёсткий временной контроль. Поэтому при подготовке к тестированию необходимо уделить внимание решению мини-задач и ответов на мини-вопросы с контролем времени.

Преимущества тестирования:

- объективность – исключается фактор субъективного подхода со стороны экзаменатора. Проверка результатов теста проводится в присутствии студентов с использованием карты ответов (ключа).

- валидность – исключается фактор «лотереи» обычного экзамена, на котором может достаться «несчастливый билет» или задача – большое количество заданий теста охватывает весь объём материала того или иного предмета, что позволяет тестируемому шире проявить свой кругозор и не «провалиться» из-за случайного пробела в знаниях;

- простота – тестовые вопросы конкретнее и лаконичнее обычных экзаменационных билетов и задач и не требует развернутого ответа или обоснования – достаточно выбрать правильный ответ и установить соответствие.

При подготовке к письменному тестированию студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу.

Вопросы к тестированию, содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к письменному тестированию зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к письменному тестированию студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить наиболее сложные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к тестированию по одному лекционному занятию занимает от 2 до 4-х часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с рейтинговой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала и учебных пособий по дисциплине, изданных за последние 5 лет.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У обучающегося есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж, комната	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.06 Специальные геодезические работы

Кафедра «Прикладная геодезия природообустройство и водопользование»

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

доцент _____ В. И. Кузнецов

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Заведующий кафедрой (и. о.) «Мелиорация земель
и КИВР», к. т. н. _____ А. В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Прикладная геодезия природообустройство и водопользование»

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ А. С. Овчинников

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А. К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения дисциплины – формирование у студента чёткого представления о средствах и методах геодезических работ при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений, для решения инженерных задач в производственно-технологической и проектно-изыскательной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- проведение инженерно-геодезических изысканий; обработки полученных данных, составления профилей и других материалов топографо-геодезических изысканий;
- приобретение навыков выполнения геодезических работ при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений;
- умение решать различные инженерные задачи геодезическими методами.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты
ПК-1. Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ	Демонстрирует знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
	Умеет применять на практике знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
	Применяет знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
ПК-2. Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
	Использует знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
	Применяет знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
ПК-4. Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Использует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Овладение программой дисциплины предполагает обсуждение узловых вопросов на лекциях и практических занятиях. При этом самостоятельная работа студентов над учебно-методической, нормативной и научно-технической литературой предполагает углубление и закрепление теоретических знаний.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Специальные геодезические работы» (Б1.В.06) входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», в часть формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана направления подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения			
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
ПК-1. Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ					
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.03 Динамика русловых потоков и русловых процессов	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.17 Гидрография	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.ДВ.02.02 Инженерно-геотехнические изыскания	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				

Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
ПК-2. Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений					
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б2.В.01(П) Технологическая практика	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
ПК-4. Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений					
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				

Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+	
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+
	Очно-заочная				
	Заочная				

Для успешного освоения дисциплины «Специальные геодезические работы» (Б1.В.06) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении основ математического анализа, аналитической геометрии, знание компьютера, топографической графики. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Специальные геодезические работы» (Б1.В.06), будут полезными при освоении таких дисциплин как Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений (Б1.В.09); Контроль и надзор в гидротехническом строительстве (Б1.В.07) при прохождении Экс-

плуатационной практики (Б2.В.02(П)); Преддипломной практики (Б2.В.03(П)), при Подготовке к сдачи и сдаче государственного экзамена (Б3.01) и Подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы (Б3.02).

3 Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			V
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		**36**	**36**
Лекционные занятия		12	12
в т. ч. в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		24	24
в т. ч. в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в т. ч. в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего		**108**	**108**
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчётно-графической работы		–	–
Выполнение реферата		–	–
Выполнение контрольной работы		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		108	108
Промежуточная аттестация		**36**	**36**
Экзамен		36	36
Зачёт с оценкой		–	–
Зачёт		–	–
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	**часов**	**180**	**180**
	зачётных единиц	**5**	**5**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
V семестр							
Раздел 1. Государственная геодезическая сеть, принципы и методы её построения. Связь ГГС и местных сетей на застроенных территориях							
Тема 1. Общие сведения об инженерных изысканиях и методах развития геодезического обоснования	2	–	–	–	–	–	8
Тема 2. Государственная геодезическая сеть и опорная межевая сеть			2	–	–	–	8
Тема 3. Способы построения геодезических сетей			2	–	–	–	8
Раздел 2. Инженерно-геодезические изыскания							
Тема 4. Геодезические работы при изысканиях	2	–	2	–	–	–	8
Тема 5. Специальные геодезические работы			2	–	–	–	8
Тема 6. Перенесение проектов в натуру	2	–	2	–	–	–	8
Тема 7. Геодезические разбивочные работы			2	–	–	–	8
Раздел 3. Основные виды геодезических работ при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений							
Тема 8. Геодезическая подготовка проекта	2	–	2	–	–	–	8
Тема 9. Инженерно-геодезические работы при энергетическом и гидротехническом строительстве			4	–	–	–	10
Тема 10. Наблюдения за осадками и деформациями крупных гидротехнических сооружений	2	–	2	–	–	–	10

Тема 11. Геодезические работы на водохранилищах			2	–	–	–	8
Тема 12. Геодезические работы при строительстве портов и портовых сооружений	2	–	–	–	–	–	8
Тема 13. Геодезические работы, выполняемые при проектировании и строительстве мелиоративных объектов			2	–	–	–	8
Итого по дисциплине	**12**		**24**		**–**		**108**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Общие сведения об инженерных изысканиях и методах развития геодезического обоснования. Виды инженерных изысканий. Назначение и методы создания геодезического обоснования

Тема 2. Государственная геодезическая сеть и опорная межевая сеть. Общие сведения и историческая справка. Классификация и технические характеристики геодезических сетей. Высотные опорные инженерно-геодезические сети. Разбивочные сети стройплощадки и отдельного здания. Системы координат.

Тема 3. Способы построения геодезических сетей на застроенной и незастроенной территориях. Методы построение плановых опорных геодезических сетей. Построение опорных сетей спутниковыми методами. Построение высотных опорных инженерно-геодезических сетей. Проектирование высотных сетей. Построение разбивочной сети стройплощадки и отдельного здания.

Тема 4. Специальные геодезические работы. Привязка трассы к пунктам опорной геодезической сети. Определение высот и отметок зданий и сооружений. Определение недоступных расстояний. Высотная привязка трассы к реперам государственной нивелирной сети. Нивелирование через реки и овраги. Гидрометрические работы.

Тема 5. Геодезические работы при изысканиях. Нивелирование рек. Продольный профиль реки. Масштабы построения профиля. Промеры глубин. Срезка уровней. Поправки в измеренные глубины.

Тема 6. Перенесение проектов в натуру. Сущность и методы перенесения проектов в натуру. Основные методы перенесения в натуру планового положения проектных точек. Подготовительные работы при перенесении проекта в натуру. Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта в натуру. Способы геодезических работ по перенесению проекта на местность.

Тема 7. Геодезические разбивочные работы. Назначение и организация разбивочных работ. Построение на местности проектного горизонтального угла. Построение на местности проектного расстояния. Построение на местности проектных высот и линий заданного уклона. Способы разбивочных работ. Расчёт разбивочных элементов. Разбивка фундаментов инженерных сооружений.

Тема 8. Геодезическая подготовка проекта. Генеральный план и его геодезическая основа. Методы геодезической подготовки проекта сооружения. Нормы точности производства геодезических работ. Этапы и основные элементы разбивочных работ. Способы разбивочных работ.

Тема 9. Инженерно-геодезические работы при энергетическом и гидротехническом строительстве. Состав и содержание инженерно-геодезических работ при строительстве гидроэлектростанций. Определение по топографическому плану контура и объёма водохранилища. Вынос в натуру проектного контура водохранилища. Геодезическая основа стройплощадки гидроузла, вынос в натуру главных осей сооружений. Понятие о специальной опорной геодезической сети гидроузла, возводимого на равнинной реке. Геодезическая разбивочная сетка котлована.

Тема 10. Наблюдения за осадками и деформациями крупных гидротехнических сооружений. Виды деформаций и их характеристики. Периодичность наблюдений. Расчёт требуемой точности геодезических измерений. Точность измерения деформаций. Проект размещения марок и реперов. Типы реперов. Типы контрольных марок. Наблюдения за осадками. Анализ точности нивелирных сетей и выбор схемы измерения осадок. Наблюдения за горизонтальными смещениями сооружений.

Тема 11. Геодезические работы на водохранилищах. Геодезические работы при проектировании водохранилищ. Определение площадей затопления и ёмкостей водохранилища. Точность подсчёта площадей и объёмов водохранилища по топографическим картам. Высотное обоснование на территории водохранилища. Определение на местности проектного контура водохранилища. Геодезические работы в период эксплуатации водохранилища.

Тема 12. Геодезические работы при строительстве портов и портовых сооружений.

Тема 13. Геодезические работы, выполняемые при проектировании и строительстве мелиоративных объектов. Сведения о мелиоративных системах и содержание топографо-геодезических работ. Трассировочные работы. Перенесение на местность высотного положения проектных элементов гидромелиоративных систем и сооружений. Способы проектно-изыскательского трассирования мелиоративной системы. Геодезические проектные расчёты.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	**Формы оценочных средств текущего контроля**	**Формы промежуточной аттестации**
Раздел 1. Государственная геодезическая сеть. Принципы и методы её построения. Связь ГГС и местных сетей на застроенных территориях		Экзамен
Тема 1. Общие сведения об инженерных изысканиях и методах развития геодезического обоснования	тестовые задания	
Тема 2. Государственная геодезическая сеть и опорная межевая сеть	тестовые задания	
	индивидуальные задания	
Тема 3. Способы построения геодезических сетей	тестовые задания	
	индивидуальные задания	
Раздел 2. Инженерно-геодезические изыскания		
Тема 4. Геодезические работы при изысканиях	тестовые задания	
	индивидуальные задания	
Тема 5. Специальные геодезические работы	тестовые задания	
	индивидуальные задания	
Тема 6. Перенесение проектов в натуру	тестовые задания	
	индивидуальные задания	
Тема 7. Геодезические разбивочные работы	тестовые задания	
	индивидуальные задания	
Раздел 3. Основные виды геодезических работ при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений		
Тема 8. Геодезическая подготовка проекта	тестовые задания	
	индивидуальные задания	
Тема 9. Инженерно-геодезические работы при энергетическом и гидротехническом строительстве	тестовые задания	
	индивидуальные задания	
Тема 10. Наблюдения за осадками и деформациями крупных гидротехнических сооружений	тестовые задания	
	индивидуальные задания	
Тема 11. Геодезические работы на водохранилищах	тестовые задания	
	индивидуальные задания	
Тема 12. Геодезические работы при строительстве портов и портовых сооружений	тестовые задания	
Тема 13. Геодезические работы, выполняемые при проектировании и строительстве мелиоративных объектов	тестовые задания	
	индивидуальные задания	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретённых в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Хорошо»	В усвоении материала есть незначительные пробелы, оно не всегда системно. В выводах и обобщениях есть небольшие неточности. Примеры правильны, но не аргументированы
«Удовлетворительно»	В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы. Не все приведённые примеры правильные
«Неудовлетворительно»	Основное содержание учебного материала не усвоено, выводов и обобщений нет. Отсутствуют примеры или они неправильные

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Авакян, В. В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ: учебник / В. В. Авакян. – 3-е изд., испр. и доп. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 616 с. – Режим доступа: https://znanium.com/read?id=346677

2. Авакян, В. В. Прикладная геодезия: геодезическое обеспечение строительного производства: учебное пособие / В. В. Авакян. – 3-е изд. – Москва: Академический Проект, 2020. – 588 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/132183/?previewAccess=1#1

3. Пандул, И. С. Геодезические работы при изысканиях и строительстве гидротехнических сооружений: учеб. пособие / И. С. Пандул. – СПб.: Политехника, 2019. – 156 с. – Режим доступа: https://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-geodezicheskierabotypriizyskaniyahistroitelstvegidrotehnicheskihsooruzheniy.pdf

4. Геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации сооружений на реках и акваториях: учебное пособие / П. П. Мурзинцев, В. Г. Сальников, М. А. Алтынцев, Е. К. Лагутина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 72 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/157326

5. Периодические издания: Геодезия и картография – Режим доступа: http://journal.cgkipd.ru

6. Периодические издания: Геодезия и аэрофотосъёмка – Режим доступа: http://journal.miigaik.ru

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Справочник Условные знаки для топографических карт масштабов 1:25000, 1:50000, 1:100000 – Режим доступа: http://guap.ru/guap/kaf71/meth/2_2_5.pdf

2. Словари и энциклопедии на Академике. Географическая энциклопедия. – Режим доступа: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_geo

3. Портал нормативных документов info@opengost.ru. – Режим доступа: www.OpenGost.ru

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).
3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).
4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Методические рекомендации для обучающихся по работе над конспектом лекций

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослу-

шанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических и лабораторных занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Картография», проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости проводится в форме проверки знаний, умений и навыков, обучающихся на занятиях (опрос), по результатам выполнения индивидуальных заданий, письменного тестирования, решения практических задач, проверки качества конспектов лекций, отчёта обучающихся в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем по имеющимся задолженностям. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине «Специальные геодезические работы» относятся: тестирование, индивидуальные домашние задания. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» и проводится в форме зачёта и экзамена. Зачёт и экзамен проводятся после завершения изучения дисциплины в объёме данной рабочей программы. Данная форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности

умений и навыков. Форма проведения зачёта и экзамена – устная, по результатам которого выставляется: «*зачтено*», «*не зачтено*», «*отлично*», «*хорошо*», «*удовлетворительно*», «*неудовлетворительно*».

Методические рекомендации для обучающихся по выполнению индивидуальных заданий

Индивидуальные задания включают в себя материал практического характера. Цель этого материала состоит в закреплении полученных студентами на лекциях и при самостоятельном чтении учебно-методической литературы знаний. Перечень обязательных заданий представлен в методических указаниях для выполнения практических занятий.

К выполнению каждого обязательного задания крайне важно приступать только после ознакомления с материалами методических материалов, рекомендованных к соответствующей теме. Выполнение индивидуальных заданий в виде практических и иных задач является формой текущего контроля при проведении каждого практического занятия.

В качестве формы текущего рубежного контроля применяется подготовка студентами индивидуальных заданий в пределах тем соответствующего модуля дисциплины. Самостоятельность в подготовке заданий проверяется преподавателем путём их сравнения, а в случае уличения студентов в «плагиате» данные вопросы ему не засчитываются, что отражается на контрольной итоговой оценке. Выполненные задания студентов оцениваются по балльной системе.

Методические рекомендации для обучающихся по подготовке тестированию

Тестирование – одна из форм контроля знаний студентов, который осуществляет преподаватель после изучения ими программы учебной дисциплины. Экзамен или зачёт в форме тестирования обладает целым рядом преимуществ перед традиционной формой диалога «*преподаватель-студент*». Особенность зачёта в форме тестирования – жёсткий временной контроль. Поэтому при подготовке к тестированию необходимо уделить внимание решению мини-задач и ответов на мини-вопросы с контролем времени.

Преимущества тестирования:

- *объективность* – исключается фактор субъективного подхода со стороны экзаменатора. Проверка результатов теста проводится в присутствии студентов с использованием карты ответов (ключа).

- *валидность* – исключается фактор «лотереи» обычного экзамена, на котором может достаться «несчастливый билет» или задача – большое количество заданий теста охватывает весь объём материала того или иного предмета, что позволяет тестируемому шире проявить свой кругозор и не «провалиться» из-за случайного пробела в знаниях;

- *простота* – тестовые вопросы конкретнее и лаконичнее обычных экзаменационных билетов и задач и не требует развернутого ответа или обоснования – достаточно выбрать правильный ответ и установить соответствие.

При подготовке к письменному тестированию студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу.

Вопросы к тестированию, содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к письменному тестированию зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к письменному тестированию студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить наиболее сложные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к тестированию по одному лекционному занятию занимает от 2-х до 4-х часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с рейтинговой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала и учебных пособий по дисциплине, изданных за последние пять лет.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У обучающегося есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор

3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве
Кафедра Мелиорация земель и КИВР
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент _____ Р.С. Кирносов
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры Мелиорация земель и КИВР

Протокол № __ от _____г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Контроль и надзор в гидротехническом строительстве» является формирование у студентов теоретических и практических знаний по изучению объема теоретического материала, нормативной документации и решении практических задач в профессиональной области.

Изучение дисциплины «Контроль и надзор в гидротехническом строительстве» направлено на решение следующих задач:

-дать студентам теоретические знания о нормативно- правовой базе данного раздела;

-разъяснить аспекты контроля гидротехнического строительства;

- дать базовые знания по организации надзора за строительством гидротехнических сооружений.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Знать осуществление контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Уметь осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеть практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Контроль и надзор в гидротехническом строительстве» (Б1.В.07) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений							
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

* Проставляется знак «+»

Для успешного освоения дисциплины «Контроль и надзор в гидротехническом строительстве» (Б2.В.07) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплин Б1.В.04 Строительство гидротехнических со-

оружений ; Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты; Б1.В.12 Гидротехнические сооружения; Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений.

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Контроль и надзор в гидротехническом строительстве» (Б2.В.07), будут полезными при изучении таких дисциплин как Б2.В.03(П) Преддипломная практика.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		144	144
Лекционные занятия		8	8
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки			
Самостоятельная работа обучающихся, всего		84	84
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчетно-графической работы		–	–
Выполнение реферата		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		84	84
Промежуточная аттестация			
Экзамен		36	36
Зачет с оценкой		–	–
Зачет		–	–
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	часов	**144**	**144**
	зачётных единиц	**4**	**4**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Контроль и надзор в гидротехническом строительстве							
№ 1 Тема «Правовая основа промышленной безопасности»	2	-	5	-	-	-	28
№ 2 Тема «Государственное регулирование промышленной безопасности»	4	-	5	-	-	-	28
№ 3 Тема «Экспертиза промышленной безопасности»	2	-	6	-	-	-	28
Всего за 8 семестр	8	-	16	-	-	-	84
Итого по дисциплине	8	-	16	-	-	-	84

4.2 Содержание дисциплины

8 семестр

Коллоквиум № 1 Тема «Правовая основа промышленной безопасности»

Основные понятия и определения. Требования промышленной безопасности.

Коллоквиум № 2 Тема «Государственное регулирование промышленной безопасности»

Государственная политика в области промышленной безопасности. Государственный надзор в области промышленной безопасности.

Коллоквиум № 3 Тема «Экспертиза промышленной безопасности»

План ликвидации аварий. Техническое расследование аварий

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
8 семестр		Экзамен
Раздел 1. Контроль и надзор в гидротехническом строительстве		
№ 1 Тема «Правовая основа промышленной безопасности»	Выступление на коллоквиуме	
№ 2 Тема «Государственное регулирование промышленной безопасности»	Выступление на коллоквиуме	
№ 3 Тема «Экспертиза промышленной безопасности»	Выступление на коллоквиуме	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично» (91-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие

	сформированной компетенции на продвинутом уровнесвидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо» (78-90 баллов)	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровнеследует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Михайлова, Н. С. Промышленная безопасность : учебное пособие / Н. С. Михайлова, Г. В. Иванов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022. — 107 с. — ISBN 978-5-89070-959-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69488 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Сольский, С. В. Проектирование водохозяйственных систем: гидроузлы и водохранилища / С. В. Сольский, С. Ю. Ладенко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-48094-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/341153 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Эксплуатация сооружений систем инженерной защиты : учебное пособие / О. В. Михеева, Е. Н. Миркина, С. С. Орлова, Т. А. Панкова. — Саратов : Вавиловский университет, 2022. — 211 с. — ISBN 978-5-9999-3528-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288251 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Теоретические основы промышленной и экологической безопасности : учебное пособие / составители В. Д. Катин, В. Ю. Косыгин. — Хабаровск : ДВГУПС, 2021. — 119 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179437 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..
5. Хаертдинова, З. М. Обеспечение безопасности опасных производственных объектов : учебное пособие / З. М. Хаертдинова. — Ижевск : УдГАУ, 2020. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178013 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Гладков, Г. Л. Водные пути и порты : учебник для вузов / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. В. Москаль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8785-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208454 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost

2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с теоретическим материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисци-

плины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение), контрольная работа и выступление на семинаре.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета и экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета и экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено», а по результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан эколого-мелиоративного факультета
_____О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках

Кафедра «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) "Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений"

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

Доцент кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов» Е.В. Ушакова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружений Направленность (профиль) "Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений"

Доцент кафедры

«Мелиорация земель и комплексное использование

водных ресурсов» А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры

«Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол №____от _____г.

Заведующий кафедрой А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол №____от _____г.

Председатель

методической комиссии факультета А. К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является изучение теории и практики проведения визуальных и инструментальных обследований; изучение методов и способов проведения ремонтно-восстановительных работ и реконструкции сооружений различного назначения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- производство работ по строительству и эксплуатации комплексных гидроузлов на реках;
- реализация проектов комплексных гидроузлов;

Шифр и содержание компетенции	Планируемые результаты
ПК-3. Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации	Знать техническое состояние гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Уметь организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Владеть способностью организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации

- участие в разработке инновационных проектов реконструкции комплексных гидроузлов.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Комплексные гидроузлы на реках» (Б1.В.08) относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» (профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»).

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой ин-женерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации						
Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	Очная	+	х	х	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная	х	+	х	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х
Б1.В.03 Динамика русловых потоков и русловых процессов	Очная	х	х	+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная	х	х	+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х
Б1.В.05 Охрана водных ресурсов	Очная	х	х	+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная	х	х	+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	Очная	х	х	х	+	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х
Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках	Очная	х	х	х	+	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х

Для успешного изучения дисциплины Комплексные гидроузлы на реках Б1.В.08 обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении такой дисциплины, как Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту; Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта; Б1.В.03 Динамика

русловых потоков и русловых процессов; Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений; Б1.В.05 Охрана водных ресурсов; Б1.В.06 Специальные геодезические работы; Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве.

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоения учебных программ по указанной дисциплине. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины Комплексные гидроузлы на реках Б1.В.08, будут полезными Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений; Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ, Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений, Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве , Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений, ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности, ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			8 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		32	32
Лекции (Л)		16	16
Практические занятия (ПЗ) / Семинары		16	16
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		112	112
Курсовой проект (КП)		-	-
Курсовая работа (КР)		-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)		-	-
Реферат (Реф)		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		-	-
	зачет	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет с оценкой	8	8
	экзамен	-	-
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зачетных единиц	4	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Рациональное функционирование комплексных гидроузлов							
Тема 1 Задачи и роль эксплуатации в рациональном функционировании	2	---	2	---	---	---	18
Тема 2. Надежность гидротехнических	4	---	4	---	---	---	20
Раздел 2. Организация наблюдений за ГТС							
Тема 3. Организация наблюдений за грунтовыми	2	---	2	---	---	---	18
Тема 4. Назначение, виды и конструкции	4		4		---	---	20
Раздел 3. Особенности эксплуатации комплексных гидроузлов							
Тема 5. Эксплуатация водопропускных водопроводящих гидротехнических сооружений	2	---	3	---	---	---	18
Тема 6. Эксплуатация каналов и судопропускных	2	---	3	---	---	---	18
Итого	16	---	16	---	---	---	112

Очная форма обучения

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Задачи и роль эксплуатации в рациональном функционировании комплексных гидроузлов.

1.1 Условия работы ГТС

1.2 Задачи, структура и организация службы эксплуатации

1.3 Структура и организация ремонтно-восстановительных работ

Тема 2. Надежность гидротехнических сооружений

1.1 Визуальные наблюдения

1.2 Наблюдения за фильтрацией в теле грунтовых плотин. Приборы для наблюдения за уровнем фильтрационных вод

1.3 Наблюдения за напряженным состоянием грунтовых сооружений

Тема 3. Организация наблюдений за грунтовыми сооружениями.

1.1 Визуальные наблюдения

1.2 Способы определения прочностных характеристик и напряженно-деформированного состояния бетона

1.3 Особенности наблюдений за ГТС с высокоскоростными потоками

Тема 4. Назначение, виды и конструкции

1.1 Конструкции и принципы размещения приборов для наблюдения за трещинами и швами

1.2 Способы наблюдения за фильтрацией через бетон и основание

1.3 анализ состояния массивных сооржений по данным наблюдений

Тема 5. Эксплуатация водопропускных водопроводящих гидротехнических сооружений

1.1 Ледовые образования

1.2 Наблюдения за размывами в нижнем бьефе

1.3 Эксплуатационные мероприятия в период пропуска

Тема 6. Эксплуатация каналов и судопропускных сооружений.

1.1 Эксплуатация рыбозащитных сооружений

1.2 Технические эксплуатационные мероприятия

1.3 Эксплуатационные природоохранные мероприятия

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по

дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

(очная форма обучения)

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Рациональное функционирование комплексных	Коллоквиум	Зачет (с оценкой)
Тема 1 Задачи и роль эксплуатации в рациональном функционировании комплексных гидроузлов.		
Тема 2. Надежность гидротехнических сооружений		
Раздел 2. Организация наблюдений за ГТС	Коллоквиум	
Тема 3. Организация наблюдений за грунтовыми сооружениями.		
Тема 4. Назначение, виды и конструкции		
Раздел 3. Особенности эксплуатации комплексных гидроузлов		
Тема 5. Эксплуатация водопропускных водопроводящих гидротехнических сооружений		
Тема 6. Эксплуатация каналов и судопропускных сооружений.		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	

«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетво рительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине

«Неудовле творительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания, как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Федотов, Г. А. Дорожные переходы через водотоки : учебное пособие / Г. А. Федотов, Г. Г. Наумов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 520 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-006074-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/121684
2. Нестеров, М. В. Гидротехнические сооружения и рыбоводные пруды : учеб. пособие / М.В. Нестеров, И.М. Нестерова. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2017. — 682 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009883-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/527500
3. Правдивец, Ю. П. Введение в гидротехнику : [учеб.пособие] / Ю. П. Правдивец. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2009. - 288 с.
4. Щедрин В. Н. Основные правила и положения эксплуатации мелиоративных систем и сооружений, проведения водоучета и производства эксплуатационных работ: [монография]: в 2 ч. Ч. 1 / В. Н. Щедрин, С. М. Васильев, В. В. Слабунов. - Новочеркасск: ИТЮРГТУ (НПИ), 2013. - 395 с.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost
2. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в

дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине по очной форме обучения относится коллоквиум, по заочной форме обучения - коллоквиум и защита контрольной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма промежуточной аттестации включает в себя вопросы и задания, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. Экзамен проводится по билетам, охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор

	Гидромелиоративный корпус, 109 кг		
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений

Кафедра Мелиорации земель и КИВР
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:
Профессор кафедры «Мелиорация земель
и КИВР» _____ Е.А. Ходяков

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения», направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент кафедры
«Мелиорация земель и КИВР» _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и КИВР»

Протокол № от 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № от 2023г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений» является получение всех необходимых знаний о технике и технологии для производства работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений, входящих в искусственные водные пути: водохранилищ, судоходных каналов и шлюзованных рек.

Изучение дисциплины «Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений» направлено на решение следующих задач:

-дать студентам начальные теоретические знания о способах ремонта элементов и конструкций гидротехнических сооружений с использованием современных материалов; о технике и технологиях проведения работ по реконструкции, модернизации и ремонту гидротехнических сооружений; о периодичности контроля и составе наблюдений за техническим состоянием гидротехнических сооружений; о системе, методах и средствах технического контроля;

-научить студентов организовывать работу по проведению ремонта и восстановлению бетонных частей гидротехнических сооружений и грунтовых гидротехнических сооружений; организовывать работу по ремонту берегозащитных сооружений; составлять планы (графики) проведения ремонтных работ на гидросооружениях и контролировать их выполнение; работать с технической документацией и справочной литературой по контролю качества выполненных ремонтных работ;

-обучить студентов навыкам организации проведения капитального и текущего ремонтов гидротехнических сооружений; разработки мероприятий по защите судоходных гидротехнических сооружений и механического оборудования при пропуске паводка и льда.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
	Использует знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
	Применяет знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений

ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации	Имеет представление по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Использует знания по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Владеет практическими навыками по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Использует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений» (Б1.В.09) относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения», направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений							
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного	Очная			+			
	Очно-заочная						

транспорта	Заочная						
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	Очная			+	+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.01(П) Технологическая практика	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации							
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.05 Охрана водных ресурсов	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	Очная			+	+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений	Очная			+	+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.01(П) Технологическая практика	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений							
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.06Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						

Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

Для успешного освоения дисциплины Б1.В.09 «Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений» необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин Б1.В.02 «Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта», Б1.В.04 «Строительство гидротехнических сооружений», Б1.В.05 «Охрана водных ресурсов», Б1.В.06 «Специальные геодезические работы», Б1.В.10 «Механика грунтов, основания и фундаменты», Б1.В.12 «Гидротехнические сооружения», Б1.В.13 «Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений», Б1.В.14 «Безопасность гидротехнических сооружений», Б1.В.16 «Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений» и прохождении таких практик, как Б2.В.01(П) «Технологическая практика» и Б2.В.02(П) «Эксплуатационная практика».

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины Б1.В.09 «Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений», будут полезными при прохождении такой практики, как Б2.В.03(П) «Преддипломная практика».

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам	
		7	8
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	**72**	**48**	**24**
Лекционные занятия	32	24	8

в том числе в форме практической подготовки		-	-	-
Практические (семинарские) занятия		40	24	16
в том числе в форме практической подготовки		-	-	-
Лабораторные занятия		-	-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		**216**	**132**	**84**
Выполнение курсовой работы		30	30	-
Выполнение курсового проекта		-	-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-	-
Выполнение реферата		-	-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		186	102	84
Промежуточная аттестация		**36**	**0**	**36**
Экзамен		36	-	36
Зачет с оценкой		0	0	-
Зачет		-	-	-
Общая трудоемкость	**часов**	**324**	**180**	**144**
	зачетных единиц	**9**	**5**	**4**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Тема 1. Повреждения и аварии грунтовых, бетонных и каменных плотин в России и за рубежом	3	-	3	-	-	-	15
Тема 2. Основные виды ремонтных работ на искусственных водных путях.	3	-	3	-	-	-	15
Тема 3. Работы по закреплению и консолидации грунтов при проведении ремонтных работ на судоходных каналах и земляных плотинах.	3	-	3	-	-	-	12
Тема 4. Берегоукрепительные ремонтные работы на искус-	3	-	3	-	-	-	12

ственных водных путях.							
Тема 5. Дноуглубительные ремонтные работы на искусственных водных путях.		-	3	-	-	-	12
Тема 6. Выправление русел рек для судоходства.	3	-	3	-	-	-	12
Тема 7. Восстановление гидроизоляционного покрытия гидротехнических сооружений	3	-	3	-	-	-	12
Тема 8 Реконструкция гидротехнических сооружений	3	-	3	-	-	-	12
Тема 9. Ремонт повреждений грунтовых плотин.	2	-	4	-	-	-	41
Тема 10. Ремонт противофильтрационных элементов и дренажных систем грунтовых плотин.	2	-	4	-	-	-	41
Тема 11 Устранение повреждений бетонных массивных сооружений.	2	-	4	-	-	-	41
Тема 12. Устранение течи через швы, трещины. Восстановление водопроницаемости и прочности бетона.	2	-	4	-	-	-	41
Всего:	**32**	**-**	**40**	**-**	**-**	**-**	**186**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Повреждения и аварии грунтовых, бетонных и каменных плотин в России и за рубежом.

Повреждения и аварии грунтовых, бетонных и каменных плотин в США, Бразилии, Индии, Чили, Франции, Испании, в СССР и России.

Тема 2. Основные виды ремонтных работ на искусственных водных путях.

Виды ремонтных работ: текущие, капитальные, аварийные. Их цели, задачи, особенности, состав работ, сроки и периодичность проведения искусственных водных путях: водохранилищах, судоходных каналах и шлюзованных реках.

Курсовая работа «Организация и технология ремонтных работ по трассе судоходного канала»

Тема 3. Работы по закреплению и консолидации грунтов при проведении ремонтных работ на судоходных каналах и земляных плотинах.

Виды гидротехнических работ по закреплению и консолидации грунтов: цементация, битумизация, силикатизация, глинизация, замораживание грунтов, электрохимический способ закрепления грунтов, консолидация (уплотнение) слабых грунтов с помощью дрен, замена грунтов.

Тема 4. Берегоукрепительные ремонтные работы на искусственных водных путях.

Цели и задачи их проведения. Техника, технологии, строительные материалы и оборудование, применяемые для проведения берегоукрепительных работ на искусственных водных путях.

Тема 5. Дноуглубительные ремонтные работы на искусственных водных путях.

Цели и задачи проведения дноуглубительных работ на судоходных каналах и шлюзованных реках. Техника и технологии гидротехнических работ, применяемые для их проведения.

Тема 6. Выправление русел рек для судоходства.

Цель и задачи выправления русел рек для судоходства. Классификация и назначение выправительных сооружений. Расположение выправительных сооружений. Конструкции и возведение выправительных сооружений.

Тема 7. Восстановление гидроизоляционного покрытия гидротехнических сооружений.

Цель и задачи восстановления гидроизоляционного покрытия гидротехнических сооружений. Материалы для гидроизоляции. Производство гидроизоляционных работ. Производство работ по устройству и уплотнению швов речных и морских гидротехнических сооружений.

Тема 8 Реконструкция гидротехнических сооружений

Цель и задачи реконструкции гидротехнических сооружений. Виды работ при реконструкции судоходных каналов и шлюзованных рек. Реконструкция грунтовых и бетонных плотин.

Тема 9. Ремонт повреждений грунтовых плотин.

Заделка трещин на гребне и откосах грунтовых плотин. Восстановление обрушенных откосов за счёт уполаживания, перекапывания и трамбования, крепления откосов камнем или афальтобетоном, ремонта деформационных швов тонких бетонных облицовок.

Тема 10. Ремонт противофильтрационных элементов и дренажных систем грунтовых плотин.

Причины образования трещин в ядрах и экранах грунтовых плотин. Их ремонт: использование буронабивных свай, устройство сплошной стенки в грунте или неглубоких противофильтрационных завес; применение различных суспензий, иньекций, тампонажных растворов. Виды повреждений дренажных систем грунтовых плотин. Восстановление работы дренажа после устройства шпунтовой стенки и использования иглофильтровой установки для откачки воды. Бурение скважин для устранения высачивания воды на откосе плотины. Устройство системы защитных дренажных скважин. Очистка дренажных скважин пневмоимпульсным способом.

Тема 11 Устранение повреждений бетонных массивных сооружений.

Причины и виды повреждений бетонных ГТС. Четыре основных цикла устранения местных повреждений: подготовка бетонной поверхности для ремонта, приготовление бетонной смеси, бетонирование и уход за бетоном. Использование активированного торкрета для ремонта раковин в бетонной поверхности. Ремонт подводной части бетонных сооружений. Ремонт по-

верхности, разрушенной кавитацией или механическим воздействием наносов.

Тема 12. Устранение течи через швы, трещины. Восстановление водопроницаемости и прочности бетона.

Использование асфальтовой шпонки, электропрогрева асфальтовой мастики для восстановления водопроницаемости и прочности бетона. Применение иньекций герметизирующими материалами или герметизация швов и трещин оклеечными материалами.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Тема 1. Повреждения и аварии грунтовых, бетонных и каменных плотин в России и за рубежом	Выступление на семинаре	Зачёт с оценкой Экзамен
Тема 2. Основные виды ремонтных работ на искусственных водных путях.	Тестирование	
Тема 3. Работы по закреплению и консолидации грунтов при проведении ремонтных работ на судоходных каналах и земляных плотинах.	Тестирование	
Тема 4. Берегоукрепительные ремонтные работы на искусственных водных путях.	Тестирование	
Тема 5. Дноуглубительные ремонтные работы на искусственных водных путях.	Тестирование	
Тема 6. Выправление русел рек для судоходства.	Тестирование	
Тема 7. Восстановление гидроизоляционного покрытия гидротехнических сооружений	Тестирование	
Тема 8 Реконструкция гидротехнических сооружений	Тестирование	
Тема 9. Ремонт повреждений грунтовых плотин.	Выступление на семинаре	

Тема 10. Ремонт противофильтрационных элементов и дренажных систем грунтовых плотин.	Выступление на семинаре	
Тема 11 Устранение повреждений бетонных массивных сооружений.	Выступление на семинаре	
Тема 12. Устранение течи через швы, трещины. Восстановление водопроницаемости и прочности бетона.	Выступление на семинаре	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачёт с оценкой / Экзамен	
«Отлично» (91-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровнесвидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо» (78-90 баллов)	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровнеследует оценить как положительное и устойчиво

	закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

приобретенных в результате изучения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1.Лапин Г.Г. Организация гидротехнического строительства: Практическое пособие для проектировщиков, строителей и студентов вузов / Г.Г. Лапин. – PDF, 2021. – 189с.- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://vpn2.b-pantera.ru›news/detail.php?ELEMENT_ID=708

2. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Моргунов, А. М. Гапеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с.- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: your-lib.ru›5312/your-lib-content-66012249.html
3.Гладков, Г. Л. Водные пути и порты: учебник для вузов / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. В. Москаль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: e.lanbook.com›book/208454?category=10085
4.Ткачев, А. А. Гидротехнические сооружения : учебное пособие / А. А. Ткачев. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2019. — 178 с. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: elib.wkau.kz›lib/document/LANN/83BE608E-2086…AACC…
5. Джикович, Ю. В. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для вузов / Ю. В. Джикович. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 212 с. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: litportal.ru›…dzhikovich…upravlenie…stroitelstve…
6. Круглов Г. Г. Гидротехнические сооружения : лабораторный практикум : учебное пособие / Г. Г. Круглов, Ю. А. Медведева. – Минск : Вышэйшая школа, 2019. – 109с.- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: litres.ru›get_pdf_trial/42251267.pdf
7. Левкевич, В. Е. Крепление берегов и верховых откосов подпорных сооружений гидроузлов Беларуси / В. Е. Левкевич. – Минск : БНТУ, 2019.–172 с. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: e.lanbook.com›book/174837?category=1985
8. Поздеев, А. Г. Комплексное обустройство акваторий гидротехнических сооружений : учебное пособие / А. Г. Поздеев, Ю. А. Кузнецова. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2021. - 78 с. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: e.lanbook.com›book/237257?category=1985

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost
2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подго-

товки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с теоретическим материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся тестирование и выступление на семинаре.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета с оценкой. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета с оценкой и экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета с оценкой и экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий (помещений)	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы

2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 «Механика грунтов, основания и фундаменты»

Кафедра Прикладная геодезия, природообустройство и водопользование

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024 г.

Волгоград
2023

Автор(ы): _____доцент_____ _____ Р.З. Киселева___

_____доцент_____ _____ А.П. Киселев___

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения. Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры
«Прикладная геодезия, природообустройство и водопользование»

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой _____ А.С. Овчинников

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии Эколого-мелиоративного факультета_____

Протокол № _____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Механика грунтов, основания и фундаменты», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является подготовка высококвалифицированных бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения», умеющих грамотно на современном теоретическом уровне решать вопросы расчета напряженно-деформированного состояния грунтов и грунтовых массивов, устойчивость грунтовых массивов против сползания и разрушения, взаимодействия грунтовых массивов с сооружениями водохозяйственного назначения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование у студентов представлений о видах грунтов, как оснований под сооружения, их свойствах и характере работы под нагрузкой с учетом фактора времени;
- умение разбираться в основных тенденциях развития мирового и отечественного фундаментостроения и его роли в подготовке специалистов по водному хозяйству.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
	Использует знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
	Применяет знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Использует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Механика грунтов, основания и фундаменты» (Б1.В. 10) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические

сооружения» направленность (профиль) Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений						
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная			+		
	Заочная					
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+		
	Заочная					
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+	
	Заочная					
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+		
	Заочная					
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	Очная			+	+	
	Заочная					
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+		
	Заочная					
Б2.В.01(П) Технологическая практика	Очная			+		
	Заочная					
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений						
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная			+		
	Заочная					
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная			+		
	Заочная					
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+		
	Заочная					
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	Очная				+	
	Заочная					
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+	
	Заочная					
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+		
	Заочная					
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+		
	Заочная					
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+		
	Заочная					
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+	
	Заочная					
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических	Очная			+		

сооружений	Заочная					
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+	
	Заочная					

Для успешного освоения данной дисциплины необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении школьного курса математики, физики, химии и в результате освоения дисциплин входящие в ОПОП ВО подготовки бакалавров (Б1.О.13) Высшая математика, (Б1.О.15) Естественно-научные основы профессиональной деятельности, (Б1.О.17) Основы управления в профессиональной деятельности, (Б1.О.18) Инженерная геодезия, Б1.О.19 Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта, (Б1.О.20) Инженерные изыскания, (Б1.О.21) Теоретическая механика, (Б1.О.22) Сопротивление материалов, (Б1.О.23) Начертательная геометрия и инженерная графика, (Б1.О.24) Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством, (Б1.О.25) Теория сооружений, (Б1.О.26) Основы производственной и экологической безопасности в профессиональной деятельности, (Б1.О.27) Проектирование объектов инфраструктуры водного транспорта, (Б1.О.28) Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Механика грунтов, основания и фундаменты» будут полезными при освоении таких дисциплин, (Б1.В.09) Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений, (Б1.В.11) Организация, технология и безопасность гидротехнических работ, (Б1.В.07) Контроль и надзор в гидротехническом строительстве, (Б1.В.15) Сметное дело в гидротехническом строительстве.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Распределение часов по семестрам**
		5семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		
Лекционные занятия	16	16
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Практические (семинарские) занятия	32	32
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Лабораторные занятия	-	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего	60	60

Курсовой проект (КП)		-	-
Курсовая работа (КР)		-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)		-	-
Реферат (Реф)		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60
Вид промежуточной аттестации			
экзамен		-	-
зачет с оценкой		-	-
зачет		0	0
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Тема 1. Основные характеристики и классификация грунтов	2	-	6	-	-	-	6
Тема 2. Проектирование оснований и фундаментов	2	-	8	-	-	-	8
Тема 3. Фундаменты на естественном основании	2	-	8	-	-	-	6
Тема 4. Свайные фундаменты	2	-	10	-	-	-	6
Тема 5. Инженерные методы улучшения оснований	2	-	-	-	-	-	8
Тема 6. Фундаменты глубокого заложения	2	-	-	-	-	-	6
Тема 7. Фундаменты на структурно-неустойчивых грунтах	2	-	-	-	-	-	6
Тема 8. Фундаменты при динамических воздействиях	1	-	-	-	-	-	6
Тема 9. Выбор оптимальных решений при проектировании оснований и фундаментов	1	-	-	-	-	-	8

Итого по дисциплине	**16**	**-**	**32**	**-**	**-**	**-**	**60**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Основные характеристики и классификация грунтов. Основные физические характеристики грунтов. Основные классы грунтов. Происхождение, состав грунтов и их свойства. Связи между минеральными частицами. Физические характеристики грунтов. Классификация грунтов по ГОСТ 25100-2011. Деформируемость грунтов. Водопроницаемость грунтов. Прочность грунтов. Определение характеристик деформируемости и прочности грунтов. Определение напряжения в массиве грунтов от собственного веса. Определение напряжений от внешних нагрузок.

Тема 2. Проектирование оснований и фундаментов. Основные понятия и определения. Принципы проектирования фундаментов и исходные данные. Нагрузки действующие на фундамент. Типы сооружений по жесткости. Виды деформаций сооружений. Деформации грунтов. Расчета осадок оснований и фундаментов. Причины развития неравномерных осадок сооружений. Выбор типа и глубины заложения подошвы фундаментов. Проектирование фундаментов по предельным состояниям.

Тема 3. Фундаменты на естественном основании. Конструкции фундаментов и их виды. Определение глубины заложения подошвы фундаментов Определение размеров подошвы фундаментов. Принципы расчета центрально и внецентренно нагруженного фундамента. Принципы расчета фундаментов по несущей способности. Основные положения проектирования гибких фундаментов.

Тема 4. Свайные фундаменты. Основные положения расчета. Выбор конструкции свайных фундаментов. Несущая способность одиночной сваи. Принципы расчета центрально и внецентренно нагруженного свайного фундамента. Расчет осадки одиночной сваи и свайных фундаментов. Расчет и конструкции ростверков.

Тема 5. Инженерные методы улучшения оснований. Уплотнение грунтов. Закрепление грунтов. Конструктивные методы улучшения работы грунтов.

Тема 6. Фундаменты глубокого заложения. Крепление стен и осушение котлованов. Анкерные и без анкерные крепления. Замораживание грунтов. Опускные колодцы и кессоны. Стена в грунте. Оболочки и глубокие опоры. Принципы расчета оснований и фундаментов глубокого заложения.

Тема 7. Фундаменты на структурно-неустойчивых грунтах. Фундаменты на слабых водонасыщенных глинистых грунтах. Фундаменты на просадочных и набухающих грунтах. Фундаменты на скальных и элювиальных грунтах. Фундаменты на засоленных грунтах. Фундаменты на карстующихся грунтах и подрабатываемых территориях. Фундаменты в районах распространения вечномерзлых грунтов. Фундаменты на пучинистых грунтах.

Тема 8. Фундаменты при динамических воздействиях. Устойчивость грунтов при динамических воздействиях. Фундаменты под машины.

Тема 9. Выбор оптимальных решений при проектировании оснований и фундаментов. Вариантность решений. Оптимизация проекта фундаментов и сооружения в целом. Технико-экономическое сравнение вариантов.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

(очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств	Формы промежуточной

	текущего контроля	аттестации
Тема 1. Основные характеристики и классификация грунтов	Коллоквиум	Зачет
Тема 2. Проектирование оснований и фундаментов		
Тема 3. Фундаменты на естественном основании		
Тема 4. Свайные фундаменты		
Тема 5. Инженерные методы улучшения оснований		
Тема 6. Фундаменты глубокого заложения		
Тема 7. Фундаменты на структурно-неустойчивых грунтах		
Тема 8. Фундаменты при динамических воздействиях		
Тема 9. Выбор оптимальных решений при проектировании оснований и фундаментов		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачтено	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
Не зачтено	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате

изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1. Далматов, Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты **[**Электронный ресурс]:учеб/ Б.И. Далматов.- Электрон.текстовые дан.- СПб.: «Лань», 2019.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/viev/book/9465/

2. Берлинов, М.В. Основания и фундаменты [Электронный ресурс]: учеб/ М.В. Берлинов.-Электрон. текстовые дан.- СПб.: «Лань», 2019- Режим доступа: http://e.lanbook.com/viev/book/9462/

3. Тетиор, А. Н. Основания и фундаменты : [учеб.пособие для вузов] / А.Н. Тетиор. - 2-е изд., перераб. - М.: Академия, 2012. – 448 с.

4. Ухов С.Б. и др. Механика грунтов, основания и фундаменты. — М.: Высш. шк., 2019 —566 с.

5. Березанцев В.Г. и др. Основания и фундаменты. Справочник проектировщика. — Л.: Стройиздат, 1967 — 268 с.

6. Лабутина, Е. В. Основы строительного дела: механика грунтов, основания и фундаменты: методические указания по выполнению практических работ для бакалавров.- Волгоград/ Е. В. Лабутина, В.Н. Юшкин: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2016.-36 с.

7. Швецов Г.И. Инженерная геология, механика грунтов, основания и фундаменты: [учеб.пособие для вузов] по специальности «Строительство»,- М.: Высш. школа., 1987.- 296 с.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost
2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины. Важной задачей преподавателей, ведущих занятия по дисциплине «Механика грунтов, основания и фундаменты» является выработка у студентов осознания важности, необходимости и полезности знания дисциплины для дальнейшей работы их технологами, инженерами - исследователями, проектировщиками, при организации современного производства высококачественной, конкурентоспособной продукции.

Методическая модель преподавания дисциплины основана на применении активных методов обучения. Принципами организации учебного процесса являются:

- выбор методов преподавания в зависимости от различных факторов, влияющих на организацию учебного процесса;
- объединение нескольких методов в единый преподавательский модуль в целях повышения эффективности процесса обучения;
- активное участие слушателей в учебном процессе;
- проведение практических занятий, определяющих приобретение навыков решения проблемы;
- приведение примеров применения изучаемого теоретического материала к реальным практическим ситуациям.

Используемые методы преподавания:

- лекционные занятия с использованием мультимедийной техники.

Использование проектора при проведении лекций позволяет более наглядно представить материал, использовать цвет и мультипликацию для повышения информативности и наглядности

- индивидуальные задания при проведении практических работ направлены на практическое применение полученных знаний.

Такой подход демонстрирует студенту значимость и необходимость в будущем полученных им знаний.

Успешное изучение дисциплины «Механика грунтов, основания и фундаменты» возможно при условии посещения студентами лекционных, практических занятий, выполнения контрольной работы, а также систематической самостоятельной работы с учебным материалом, предусмотренным в рабочей программе дисциплины.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий (помещений)	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
2	Учебная аудитория для	400002	комплект учебной мебели, доска

	проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ

Кафедра Мелиорации земель и КИВР

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения»

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

профессор _____ Е.А. Ходяков

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент кафедры
«Мелиорация земель и КИВР» _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и КИВР»

Протокол № от 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № от 2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Организация, технология и безопасность гидротехнических работ» является получение знаний об основных видах гидротехнических работ, организации и безопасности их проведения при строительстве ГТС для водных путей.

Изучение дисциплины «Организация, технология и безопасность гидротехнических сооружений» направлено на решение следующих задач:

-дать студентам начальные теоретические знания о технике и технологии проведения земляных, бетонных и железобетонных, свайных, подводно-технических, дноуглубительных, берегоукрепительных и выправительных работ, а также об организации их проведения;

-научить студентов соблюдению технике безопасности при проведении земляных, подводных, бетонных, свайных, дноуглубительных, взрывных и монтажных работ в гидротехническом строительстве;

-обучить студентов навыкам определения объёмов земляных и бетонных работ, подбора необходимой техники, составления календарных и сетевых графиков производства гидротехнических работ.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений.
	Уметь использовать знания по контролю и ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений.
	Владеет практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация, технология и безопасность гидротехнических работ» (Б1.В.11) относится к дисциплинам формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения», направленность (профиль)

«Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений							
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.06Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заоч-						

	ная						
	Заоч-ная						
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заоч-ная						
	Заоч-ная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заоч-ная						
	Заоч-ная						
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+		
	Очно-заоч-ная						
	Заоч-ная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заоч-ная						
	Заоч-ная						
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Очная				+		
	Очно-заоч-ная						
	Заоч-ная						
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+		
	Очно-заоч-ная						
	Заоч-ная						

Для успешного освоения дисциплины Б1.В.11 «Организация, технология и безопасность гидротехнических работ» необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин Б1.В.02 «Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта», Б1.В.04 «Строительство гидротехнических сооружений», Б1.В.06 «Специальные геодезические работы», Б1.В.07 «Контроль и надзор в гидротехническом строительстве», Б1.В.10 «Механика грунтов, основания и фундаменты», Б1.В.12 «Гидротехнические сооружения», Б1.В.14 «Безопасность гидротехнических сооружений», Б1.В.15 «Сметное дело в гидротехническом строительстве», Б1.В.16 «Материаловедение при строительстве

гидротехнических сооружений», и прохождения такой практики, как Б2.В.02(П) «Эксплуатационная практика».

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины Б1.В.11 «Организация, технология и безопасность гидротехнических работ», будут полезными при прохождении такой практики, как Б2.В.03(П) «Преддипломная практика», Б3.01 «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» и Б3.02 «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам	
			6	7
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		**96**	**48**	**48**
Лекционные занятия		32	16	16
в том числе в форме практической подготовки		-	-	-
Практические (семинарские) занятия		64	32	32
в том числе в форме практической подготовки		-	-	-
Лабораторные занятия		-	-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		**192**	**132**	**60**
Выполнение курсовой работы		25	-	25
Выполнение курсового проекта		-	-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-	-
Выполнение реферата		-	-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		167	132	35
Промежуточная аттестация		**36**	**0**	**36**
Экзамен		36	-	36
Зачет с оценкой		-	-	-
Зачет		0	0	-
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-	-
Общая трудоемкость	**часов**	**324**	**180**	**144**
	зачетных единиц	**9**	**5**	**4**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
6 семестр. Раздел 1. **Технологии проведения гидротехнических работ**							
Тема 1. Основные ГТС искусственных водных путей.	2	-	10	-	-	-	18
Тема 2. Основные виды земляных сооружений и общие сведения о видах и производстве земляных работ в гидротехническом строительстве	2	-	10	-	-	-	18
Тема 3. Гидромеханизация земляных работ в гидротехническом строительстве	2	-	2	-	-	-	16
Тема 4. Технологии земляных работ одноковшовыми экскаваторами в гидротехническом строительстве	2	-	2	-	-	-	16
Тема 5. Технологии земляных работ скреперами в гидротехническом строительстве	2	-	2	-	-	-	16
Тема 6. Технологии земляных работ бульдозерами в гидротехническом строительстве	2	-	2	-	-	-	16
Тема 7. Технологии уплотнения грунта при возведении гидротехнических насыпей в гидротехническом строительстве	2	-	2	-	-	-	16
Тема 8. Технологии буровзрывных работ в гидротехническом строительстве	2	-	2	-	-	-	16
Итого в 6 семестре:	**16**	**-**	**32**	**-**	**-**	**-**	**132**
7 семестр. Раздел 1. **Технологии проведения гидротехнических работ**							
Тема 9. Технологии земляных работ в зимнее время в гидротехническом строительстве	2		4				25

Тема 10. Бетонные и железобетонные работы в гидротехническом строительстве	2		4				5
Тема 11. Дноуглубительные работы в гидротехническом строительстве	2		4				5
Тема 12. Свайные работы в гидротехническом строительстве	2		4				5
Тема 13. Подводно-технические работы в гидротехническом строительстве	2		4				5
Тема 14. Монтажные работы в гидротехническом строительстве	2		4				5
Раздел 2. **Организация проведения гидротехнических работ при строительстве водных путей и портов**							
Тема 15. Организации, проводящие организацию проведения гидротехнических работ.	1		2				3
Тема 16. Производственная база строительства и материально-техническое снабжение для проведения гидротехнических работ.	1		2				2
Раздел 3. **Техника безопасности при проведении гидротехнических работ**							
Тема 17. Техника безопасности при проведении подводных, бетонных и свайных работ в гидротехническом строительстве.	1		2				3
Тема 18. Техника безопасности при проведении дноуглубительных, взрывных и монтажных работ в гидротехническом строительстве.	1		2				2
Итого в 7 семестре:	**16**		**32**				**60**
Всего:	**32**	**-**	**64**	**-**	**-**	**-**	**192**

4.2 Содержание дисциплины

6 семестр

Тема 1. Основные ГТС искусственных водных путей.

Основные ГТС водных путей: водохранилища, каналы и шлюзованные реки. Разновидности их конструкций и технические особенности.

Тема 2. Основные виды земляных сооружений и общие сведения о видах и производстве земляных работ в гидротехническом строительстве.

Основные виды земляных сооружений; выемка, глубокая выемка, полувыемка- полунасыпь, полунасыпь, насыпь. Элементы поперечного сечения выемок и насыпей. Основные способы производства земляных работ (механический, взрывной, гидромеханический, ручной,), регламент и техника для их проведения. Определение объемов земляных работ и баланс грунтовых масс.

Тема 3. Гидромеханизация земляных работ в гидротехническом строитель-

стве.

Общие сведения о гидромеханизации. Физические характеристики пульпы. Способы (эстакадный, безэстакадный, низкопорный) и схемы (односторонняя, двухсторонняя, мозаичная, пионерно-торцевая) намыва грунта. Определение производительности земснарядов по грунту, пульпе, воде. Определение расчётного напора земснаряда. Выбор типа и марки земснаряда. Организация работы земснаряда в карьере при намыве качественной насыпи.

Тема 4. Технологии земляных работ одноковшовыми экскаваторами в гидротехническом строительстве.

Основные рабочие параметры одноковшовых экскаваторов. Основные виды выполняемых работ и особенности применения экскаватора «драглайн», «прямая лопата», «обратная лопата», «грейфер» в водохозяйственном строительстве. Производительность экскаваторов. Выполнение различных видов работ в гидротехническом строительстве с помощью одноковшовых экскаваторов.

Тема 5. Технологии земляных работ скреперами в гидротехническом строительстве.

Виды скреперов. Их технические особенности. Выбор скреперов для производства работ и схемы их движения. Производительность скреперов. Выполнение различных видов работ в гидротехническом строительстве с помощью скреперов.

Тема 6. Технологии земляных работ бульдозерами в гидротехническом строительстве.

Виды бульдозеров. Их технические особенности. Технология бульдозерных работ и область их применения. Производительность бульдозеров. Выполнение различных видов работ в гидротехническом строительстве с помощью бульдозеров.

Тема 7. Технологии уплотнения грунта при возведении гидротехнических насыпей в гидротехническом строительстве.

Процесс уплотнения грунта. Способы уплотнения грунта. Уплотнение грунта машинами статического, динамического и вибрационного действия. Техника и технологии, применяемые для уплотнения грунта в гидротехническом строительстве

Тема 8. Технологии буровзрывных работ в гидротехническом строительстве.

Техника и технологии, применяемые для буровых, взрывных и подводных взрывных работ в гидротехническом строительстве.

7 семестр

Тема 9. Технологии земляных работ в зимнее время в гидротехническом строительстве.

Основные трудности при производстве земляных работ зимой. Способы предохранения грунта от промерзания зимой. Способы рыхления, непосредственной разработки и отогрева мерзлых грунтов. Техника и технологии земляных работ в зимнее время в гидротехническом строительстве.

Курсовая работа «Организация и технология строительства судоходного канала»

Тема 10. Бетонные и железобетонные работы в гидротехническом строительстве.

Конструкции бетонных сооружений и качество гидротехнического бетона. Опалубочные и арматурные работы. Технологии приготовления и укладки бетонной смеси. Заводы железобетонных изделий, доставка и монтаж сборных железобетонных конструкций в гидротехнические сооружения.

Тема 11. Дноуглубительные работы в гидротехническом строительстве.

Общие сведения о дноуглубительных работах в гидротехническом строительстве. Типы дноуглубительных снарядов. Методы производства дноуглубительных работ. Технологии проведения дноуглубительных работ на внутренних водных путях.

Тема 12. Свайные работы в гидротехническом строительстве.

Сваи, их разновидности и назначение. Способы погружения свай. Техника, оборудование и технологии погружения свай в гидротехническом строительстве.

Тема 13. Подводно-технические работы в гидротехническом строительстве.

Водолазное снаряжение и оборудование. Спуск водолазов под воду. Производство некоторых видов подводно-технических работ.

Тема 14. Берегоукрепительные и выправительные работы.

Назначение и виды берегоукрепительных и выправительных работ. Производство берегоукрепительных работ на реках. Производство работ по возведению выправительных сооружений.

Тема 15. Организации, проводящие организацию проведения гидротехнических работ.

Проектные и строительные организации, принимающие участие в строительстве водных путей и портов. Этапы строительства. Пропуск расходов реки в период строительства гидротехнических сооружений.

Тема 16. Производственная база строительства и материально- техническое снабжение для проведения гидротехнических работ.

Производственная база строительства, материально- техническое снабжение, складские хозяйства. Транспорт, энергоснабжение, водоснабжение, теплоснабжение, связь при строительства водных путей и портов.

Тема 17. Техника безопасности при проведении подводных, бетонных и свайных работ в гидротехническом строительстве.

Основные меры безопасности при работе техники и оборудования в процессе проведения подводных, бетонных и свайных работ в гидротехническом строительстве.

Тема 18. Техника безопасности при проведении дноуглубительных, взрывных и монтажных работ в гидротехническом строительстве.

Основные меры безопасности при работе техники и оборудования в процессе проведения дноуглубительных, взрывных и монтажных работ в гидротехническом строительстве.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
6 семестр		
Тема 1. Основные ГТС искусственных водных путей	Тестирование	
Тема 2. Основные виды земляных сооружений	Тестирование	

и общие сведения о видах и производстве земляных работ в гидротехническом строительстве		
Тема 3. Гидромеханизация земляных работ в гидротехническом строительстве	Тестирование	
Тема 4. Технологии земляных работ одноковшовыми экскаваторами в гидротехническом строительстве	Тестирование	
Тема 5. Технологии земляных работ скреперами в гидротехническом строительстве	Тестирование	
Тема 6. Технологии земляных работ бульдозерами в гидротехническом строительстве	Выступление на семинаре	
Тема 7. Технологии уплотнения грунта при возведении гидротехнических насыпей в гидротехническом строительстве	Тестирование	
Тема 8. Технологии буровзрывных работ в гидротехническом строительстве	Выступление на семинаре	Зачёт
7 семестр		
Тема 9 Технологии земляных работ в зимнее время в гидротехническом строительстве	Индивидуальные задания и тестирование	Курсовая работа
Тема 10. Бетонные и железобетонные работы в гидротехническом строительстве	Тестирование	
Тема 11. Дноуглубительные работы в гидротехническом строительстве	Тестирование	
Тема 12. Свайные работы в гидротехническом строительстве	Тестирование	
Тема 13. Подводно-технические работы в гидротехническом строительстве	Выступление на семинаре	
Тема 14. Берегоукрепительные и выправительные работы.	Тестирование	
Тема 15. Организации, проводящие организацию проведения гидротехнических работ.	Выступление на семинаре	
Тема 16. Производственная база строительства и материально- техническое снабжение для проведения гидротехнических работ.	Выступление на семинаре	
Тема 17. Техника безопасности при проведении подводных, бетонных и свайных работ в гидротехническом строительстве.	Выступление на семинаре	
Тема 18. Техника безопасности при проведении дноуглубительных, взрывных и монтажных работ в гидротехническом строительстве.	Выступление на семинаре	Экзамен

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично» (91-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровнесвидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо» (78-90 баллов)	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровнеследует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком

	уровне
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины
Зачет	
зачтено (61-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
не зачтено (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1.Лапин Г.Г. Организация гидротехнического строительства: Практическое пособие для проектировщиков, строителей и студентов вузов / Г.Г. Лапин. – PDF, 2021. – 189с.

2. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Моргунов, А. М. Гапеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с.

3.Гладков, Г. Л. Водные пути и порты: учебник для вузов / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. В. Москаль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с.

4.Ткачев, А. А. Гидротехнические сооружения : учебное пособие / А. А. Ткачев. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2019. — 178 с.

5. Джикович, Ю. В. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для вузов / Ю. В. Джикович. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 212 с.

6. Круглов Г. Г. Гидротехнические сооружения : лабораторный практикум : учебное пособие / Г. Г. Круглов, Ю. А. Медведева. – Минск : Вышэйшая школа, 2019. – 109с.

7. Левкевич, В. Е. Крепление берегов и верховых откосов подпорных сооружений гидроузлов Беларуси / В. Е. Левкевич. – Минск : БНТУ, 2019.–172 с.

8. Поздеев, А. Г. Комплексное обустройство акваторий гидротехнических сооружений : учебное пособие / А. Г. Поздеев, Ю. А. Кузнецова. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2021. - 78 с.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost

2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с теоретическим материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение), контрольная работа и выступление на семинаре.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета с оценкой. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практиче-

ские задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий (помещений)	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.12 Гидротехнические сооружения
Кафедра Мелиорация земель и КИВР
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент _____ Р.С. Кирносов

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений
Доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры ____
Мелиорация земель и КИВР
Протокол № __ от _____г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Гидротехнические сооружения» является формирование у студентов теоретических и практических знаний по изучению объема теоретического материала, нормативной документации и решении практических задач в профессиональной области.

Изучение дисциплины «Гидротехнические сооружения» направлено на решение следующих задач:

-дать студентам теоретические знания о нормативно- правовой базе данного раздела;

-разъяснить аспекты проектирования гидротехнических сооружений;

- дать базовые знания по организации эксплуатации гидротехнических сооружений.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений	Знать организацию и выполнение обследований и ремонта гидротехнических сооружений
	Уметь организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений
	Владеть знаниями по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Знать осуществление контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Уметь осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеть практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гидротехнические сооружения» (Б1.В.12) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений							
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	Очная			+	+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.01(П) Технологическая практика	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений							
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.07 Контроль и надзор в	Очная				+		

гидротехническом строительстве	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

* Проставляется знак «+»

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Гидротехнические сооружения» (Б2.В.2), будут полезными при изучении таких дисциплин как Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений ; Б1.В.05 Охрана водных ресурсов; Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве; Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках; Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений; Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты; Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ; Б1.В.12 Гидротехнические сооружения; Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений; Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве; Б1.В.17 Гидрография; Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений; Б1.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания; Б1.В.ДВ.02.02 Инженерно-геотехнические изыскания; Б2.В.01(П) Технологическая практика; Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика ; Б2.В.03(П) Преддипломная практика.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам*	
			5	6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего**		288	108	180
Лекционные занятия		32	16	16
в том числе в форме практической подготовки		-	-	
Практические (семинарские) занятия		64	32	32
в том числе в форме практической подготовки		-	-	
Лабораторные занятия		-	-	
в том числе в форме практической подготовки		-		
Самостоятельная работа обучающихся, всего**		156	60	96
Выполнение курсовой работы		-	-	
Выполнение курсового проекта		-	-	
Выполнение расчетно-графической работы		-	-	
Выполнение реферата		-	-	
Самостоятельное изучение разделов и тем		156	60	96
Промежуточная аттестация***				
Экзамен		36	-	36
Зачет с оценкой		-	-	
Зачет		0	0	
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-	
Общая трудоемкость	часов	288	108	180
	зачетных единиц	8	3	5

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование	Контактная работа (по учебным занятиям)	Самосто-

разделов и тем дисциплины	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	ятельное изучение разделов и тем
Раздел 1. Судоходные гидротехнические сооружения							
№ 1 Тема «Шлюзованные водные пути»	5	-	10	-	-	-	20
№ 2 Тема «Напорные сооружения гидроузлов»	5	-	10	-	-	-	20
№ 3 Тема «Судоходные шлюзы»	6	-	12	-	-	-	20
Всего за 5 семестр	16	-	32	-	-	-	60
№ 4 Тема «Судоподъемники»	5	-	10	-	-	-	32
№ 5 Тема «Судоходные каналы»	5	-	10	-	-	-	32
№ 6 Тема «Наблюдения и исследования на судоходных ГТС»	6	-	12	-	-	-	32
Всего за 6 семестр	16	-	32	-	-	-	96
Итого по дисциплине	32	-	64	-	-	-	156

4.2 Содержание дисциплины

5 семестр

Коллоквиум № 1 Тема «Шлюзованные водные пути»

Общие понятия о шлюзовании рек. Состав сооружений гидроузла и их взаимное расположение. Влияние гидроузла на судоходные условия пути и природные условия.

Коллоквиум № 2 Тема «Напорные сооружения гидроузлов»

Назначение и общая классификация плотин. Бетонные плотины. Конструкция бетонной водосливной плотины на нескальном основании.

Коллоквиум № 3 Тема «Судоходные шлюзы»

Устройство однокамерного шлюза. Типы судоходных шлюзов и особенности их работы.

6 семестр

Коллоквиум № 4 Тема «Судоподъемники»

Классификация и типы судоподъемников. Вертикальные судоподъемники. Наклонные судоподъемники. Водоклиновые судоподъемники.

Коллоквиум № 5 Тема «Судоходные каналы»

Типы судоходных каналов и формы их поперечного сечения. Размеры поперечного сечения канала полигонального очертания. Причины разрушения откосов канала. Типы и конструкции креплений.

Коллоквиум № 6 Тема «Наблюдения и исследования на судоходных ГТС»

Ввод в эксплуатацию СГТС после строительства, реконструкции и ремонта.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации***
5 семестр		Зачет
Раздел 1. Судоходные гидротехнические сооружения		

№ 1 Тема «Шлюзованные водные пути»	Выступление на коллоквиуме	
№ 2 Тема «Напорные сооружения гидроузлов»	Выступление на коллоквиуме	
№ 3 Тема «Судоходные шлюзы»	Выступление на коллоквиуме	
5 семестр		Экзамен
Раздел 1. Судоходные гидротехнические сооружения		
№ 4 Тема «Судоподъемники»	Выступление на коллоквиуме	
№ 5 Тема «Судоходные каналы»	Выступление на коллоквиуме	
№ 6 Тема «Наблюдения и исследования на судоходных ГТС»	Выступление на коллоквиуме	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично» (91-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне-свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо» (78-90 баллов)	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основ-

	ную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровнеследует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины
Зачет	
зачтено (61-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В ре-

	зультате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
не зачтено (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Моргунов, А. М. Гапеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44974-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250892 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.Кодекс внутреннего водного траспорта Российской Федерации от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 03.07.2016) // // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Офиц. сайт]. URL: http://www.consultant.ru/.

2. Надольский, В. В. Затворы гидротехнических сооружений : учебное пособие / В. В. Надольский, В. В. Рогач. — Минск : БНТУ, 2019. — 72 с. — ISBN 978-985-550-965-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/248723 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..

3. Природоохранные гидротехнические сооружения : учебное пособие / Ф. К. Абдразаков, Т. А. Панкова, О. В. Михеева, С. С. Орлова. — Саратов : Вавиловский университет, 2018. — 103 с. — ISBN 978-5-9999-2976-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

https://e.lanbook.com/book/137513 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Ворошилова, М. И. Гидротехнические сооружения. Судоходный шлюз : методические указания / М. И. Ворошилова. — Новосибирск : СГУВТ, 2019. — 33 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147167 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Чунюк, Д. Ю. Расчёт основания напорного гидротехнического сооружения : учебно-методическое пособие / Д. Ю. Чунюк, Е. С. Гусева. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 61 с. — ISBN 978-5-7264-2154-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145078 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Гладков, Г. Л. Водные пути и порты : учебник для вузов / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. В. Москаль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8785-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208454 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost
2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с теоретическим материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение), контрольная работа и выступление на семинаре.Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета и экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета и экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено», а по ре-

зультатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий (помещений)	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных ГТС

Кафедра Мелиорация земель и КИВР
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Профессор _____ Е.П. Боровой

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры Мелиорация земель и КИВР

Протокол № __ от _____г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Эксплуатация портовых и судоходных ГТС» является формирование у студентов теоретических и практических знаний по изучению объема теоретического материала, нормативной документации и решении практических задач в профессиональной области.

Изучение дисциплины «Эксплуатация портовых и судоходных ГТС» направлено на решение следующих задач:

-дать студентам теоретические знания о нормативно-правовой базе данного раздела;

-разъяснить порядок и правила эксплуатации портовых и судоходных ГТС;

- дать базовые знания по организации эксплуатации портовых и судоходных ГТС.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации	Знать организацию и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Уметь организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Владеть практическими навыками по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эксплуатация портовых и судоходных ГТС» (Б1.В.13) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации							
Б1.В.05 Охрана водных ресурсов	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	Очная			+	+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений	Очная			+	+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.01(П) Технологическая практика	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

* Проставляется знак «+»

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Эксплуатация портовых и судоходных ГТС» (Б1.В.13), будут полезными при изучении таких дисциплин как Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках; Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений; Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве; Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика; Б2.В.03(П) Преддипломная практика.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам*	
			6	7
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего**		288	108	180
Лекционные занятия		32	16	16
в том числе в форме практической подготовки		-	-	
Практические (семинарские) занятия		64	32	32
в том числе в форме практической подготовки		-	-	
Лабораторные занятия		-	-	
в том числе в форме практической подготовки		-		
Самостоятельная работа обучающихся, всего**		156	60	96
Выполнение курсовой работы		-	-	
Выполнение курсового проекта		-	-	
Выполнение расчетно-графической работы		-	-	
Выполнение реферата		-	-	
Самостоятельное изучение разделов и тем		156	60	96
Промежуточная аттестация***		36		36
Экзамен		-	-	36
Зачет с оценкой		-	-	
Зачет		0	0	
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-	
Общая трудоемкость	часов	288	108	180
	зачетных единиц	8	3	5

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Судоходные и портовые гидротехнические сооружения							
№ 1 Тема «Судоходные пути и сооружения»	4	-	8	-	-	-	15
№ 2 Тема «конструкции и габариты судоходных каналов»	4	-	8	-	-	-	15
№ 3 Тема «назначение и конструкции судоходных шлюзов»	4	-	8	-	-	-	15
№ 4 Тема «Камеры и системы питания судоходных шлюзов»	4	-	8	-	-	-	15
Всего за 6 семестр	16	-	32	-	-	-	60
№ 5 Тема «Пропуск судов через шлюзы»	2		4				20
№ 6 Тема «Судоподъемники»	2		4				16
№ 7 Тема «Затраты воды на	4		8				20

пропуск судов»							
№ 8 Тема «Гидравлический расчет наполнения и опорожнения камер шлюзов»	4		8				20
№ 9 Тема «Портовые сооружения»	4		8				20
Всего за 7 семестр	16		32				96
Итого по дисциплине	32	-	64	-	-	-	156

4.2 Содержание дисциплины

6 семестр

Коллоквиум № 1 Тема «Судоходные пути и сооружения»

Категории транспортных путей

Коллоквиум № 2 Тема «Конструкции и габариты судоходных каналов»

Основные элементы судоходного канала

Коллоквиум № 3 Тема «Назначение и конструкции судоходных шлюзов»

Схема судоходного шлюза

Конструкция верхней головы

Конструкция нижней головы

Коллоквиум № 4 Тема «Камеры и системы питания судоходных шлюзов»

7 семестр

Коллоквиум № 5 Тема «Пропуск судов через шлюзы»

Коллоквиум № 6 Тема «Судоподъемники»

Коллоквиум № 7 Тема «Затраты воды на пропуск судов»

Коллоквиум № 8 Тема «Гидравлический расчет наполнения и опорожнения камер шлюзов»

Общие уравнения

Случай затопленных водопроводных отверстий

Случай незатопленных водопроводных отверстий

Коллоквиум № 9 Тема «Портовые сооружения»

Классификация портов

Схема речных портов

Схема водохранилищных портов

Гидротехнические сооружения портов

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации***
6 семестр		Зачет
Раздел 1. Судоходные и портовые гидротехнические сооружения		
№ 1 Тема «Судоходные пути и сооружения»	Выступление на коллоквиуме	
№ 2 Тема «конструкции и габариты судоходных каналов»	Выступление на коллоквиуме	
№ 3 Тема «назначение и конструкции судоходных шлюзов»	Выступление на коллоквиуме	
№ 4 Тема «Камеры и системы питания судоходных шлюзов»	Выступление на коллоквиуме	
7 семестр		
Раздел 1. Судоходные и портовые гидротехнические сооружения		
№ 5 Тема «Пропуск судов через шлюзы»	Выступление на коллоквиуме	Экзамен
№ 6 Тема «Судоподъемники»	Выступление на коллоквиуме	
№ 7 Тема «Затраты воды на пропуск судов»	Выступление на коллоквиуме	
№ 8 Тема «Гидравлический расчет наполнения и опорожнения камер шлюзов»	Выступление на коллоквиуме	
№ 9 Тема «Портовые сооружения»	Выступление на коллоквиуме	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки

Экзамен	
«Отлично» (91-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровнесвидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо» (78-90 баллов)	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровнеследует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и ка-

	тегорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины
Зачет	
зачтено (61-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
не зачтено (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Юрченко, А. Н. Эксплуатация и безопасность гидротехнических сооружений : учебное пособие / А. Н. Юрченко. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2022. — 58 с. — ISBN 978-5-7264-3130-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/342626 (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гапеев, А. М. Конструктивные особенности систем питания судоходных шлюзов / А. М. Гапеев, В. В. Кононов, К. П. Моргунов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-47022-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320765 (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Гапеев, А. М. Конструктивные особенности систем питания судоходных шлюзов / А. М. Гапеев, В. В. Кононов, К. П. Моргунов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-47022-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320765 (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Моргунов, А. М. Гапеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44974-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250892 (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Моргунов, К. П. Гидравлика гидротехнических сооружений / К. П. Моргунов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-507-44972-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250889 (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost

2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с теоретическим материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисци-

плины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение), контрольная работа и выступление на семинаре.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета и экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета и экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено», а по результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспече-

		3 этаж	нием доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений
Кафедра Мелиорация земель и КИВР
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент _____ Р.С. Кирносов

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры Мелиорация земель и КИВР

Протокол № __ от _____г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Безопасность гидротехнических сооружений» является формирование у студентов теоретических и практических знаний по изучению объема теоретического материала, нормативной документации и решении практических задач в профессиональной области.

Изучение дисциплины «Безопасность гидротехнических сооружений» направлено на решение следующих задач:

-дать студентам теоретические знания о нормативно- правовой базе данного раздела;

-разъяснить аспекты проектирования гидротехнических сооружений;

- дать базовые знания по организации эксплуатации гидротехнических сооружений.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации	Знать организацию и проведение мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Уметь организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Владеть практическими навыками по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Знать осуществление контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Уметь осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеть практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность гидротехнических сооружений» (Б1.В.14) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации							
Б1.В.05 Охрана водных ресурсов	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	Очная			+	+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений	Очная			+	+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.01(П) Технологическая практика	Очная			+			
	Очно-заочная						

	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений							
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

* Проставляется знак «+»

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Безопасность гидротехнических сооружений» (Б1.В.14), будут полезными при изучении таких дисциплин как Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений ; Б1.В.05 Охрана водных ресурсов; Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве; Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках; Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений; Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты; Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ; Б1.В.12 Гидротехнические сооружения; Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений; Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве; Б1.В.17 Гидрография; Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений; Б1.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания; Б1.В.ДВ.02.02 Инженерно-геотехнические изыскания; Б2.В.01(П) Технологическая практика; Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика ; Б2.В.03(П) Преддипломная практика.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам
		5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	144	144
Лекционные занятия	16	16
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Практические (семинарские) занятия	32	32
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Лабораторные занятия	-	-
в том числе в форме практической подготовки		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	96	96
Выполнение курсовой работы	-	-
Выполнение курсового проекта	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-
Выполнение реферата	-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем	96	96
Промежуточная аттестация***		

Экзамен		-	-
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		0	0
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зачетных единиц	4	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Безопасность судоходных гидротехнических сооружений							
№ 1 Тема « Безопасность шлюзованных водных путей»	5	-	10	-	-	-	32
№ 2 Тема «Безопасность напорных сооружений гидроузлов»	5	-	10	-	-	-	32
№ 3 Тема «Безопасность судоходных шлюзов»	6	-	12	-	-	-	32
Всего за 5 семестр	16	-	32	-	-	-	96
Итого по дисциплине	32	-	64	-	-	-	96

4.2 Содержание дисциплины

5 семестр

Коллоквиум № 1 Тема «Безопасность шлюзованных водных путей»

Общие понятия о шлюзовании рек. Состав сооружений гидроузла и их взаимное расположение. Влияние гидроузла на судоходные условия пути и природные условия.

Коллоквиум № 2 Тема «Безопасность напорных сооружений гидроузлов»

Назначение и общая классификация плотин. Бетонные плотины. Конструкция бетонной водосливной плотины на нескальном основании.

Коллоквиум № 3 Тема «Безопасность судоходных шлюзов»

Устройство однокамерного шлюза. Типы судоходных шлюзов и особенности их работы.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации***
5 семестр		Зачет
Раздел 1. Безопасность судоходных гидротехнических сооружений		
№ 1 Тема «Безопасность шлюзованных водных путей»	Выступление на коллоквиуме	
№ 2 Тема «Безопасность напорных сооружений гидроузлов»	Выступление на коллоквиуме	
№ 3 Тема «Безопасность судоходных шлюзов»	Выступление на коллоквиуме	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
зачтено (61-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных зада-

	ний в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
не зачтено (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Моргунов, А. М. Гапеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44974-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250892 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.Кодекс внутреннего водного траспорта Российской Федерации от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 03.07.2016) // // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Офиц. сайт]. URL: http://www.consultant.ru/.

2. Надольский, В. В. Затворы гидротехнических сооружений : учебное пособие / В. В. Надольский, В. В. Рогач. — Минск : БНТУ, 2019. — 72 с. — ISBN 978-985-550-965-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/248723 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..
3. Природоохранные гидротехнические сооружения : учебное пособие / Ф. К. Абдразаков, Т. А. Панкова, О. В. Михеева, С. С. Орлова. — Саратов : Вавиловский университет, 2019. — 103 с. — ISBN 978-5-9999-2976-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137513 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Ворошилова, М. И. Гидротехнические сооружения. Судоходный шлюз : методические указания / М. И. Ворошилова. — Новосибирск : СГУВТ, 2019. — 33 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147167 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Чунюк, Д. Ю. Расчёт основания напорного гидротехнического сооружения : учебно-методическое пособие / Д. Ю. Чунюк, Е. С. Гусева. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 61 с. — ISBN 978-5-7264-2154-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145078 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Гладков, Г. Л. Водные пути и порты : учебник для вузов / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. В. Москаль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8785-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208454 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost

2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с теоретическим материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение), контрольная работа и выступление на семинаре.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета и экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета и экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено», а

по результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета
Корчагина О.А.
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве

Кафедра Мелиорация земель и КИВР
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

Доцент кафедры "Мелиорация земель и КИВР" _____ М.А. Лихоманова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент кафедры "Мелиорация земель и КИВР" _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры Мелиорация земель и КИВР

Протокол № _____ от _____ г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии _____ эколого-мелиоративного факультета _____

Протокол № _____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся базовых знаний, умений, навыков о современном состоянии и характеристике природной среды, научно-техническом прогрессе и его воздействии на окружающую среду, а также, в области оценки природных ресурсов, их охраны, воспроизводства и оптимизации использования с учетом интересов окружающей природной среды и человеческого общества.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование у обучающихся основ естественнонаучного мышления, позволяющего понимать процессы, происходящие в биогеосистеме Земли;

- освоение научных и эмпирических знаний о возможностях рационального использования природных ресурсов в народном хозяйстве;

- освоение методов контроля изменений состояния окружающей природной среды.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации	Имеет представление о сметном деле в гидротехническом строительстве при организации и проведении мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Использует знания по сметному делу в гидротехническом строительстве при организации и проведении мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Владеет практическими навыками по сметному делу в гидротехническом строительстве при организации и проведении мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по	Демонстрирует знания по сметному делу в гидротехническом строительстве при осуществлении контроля работ по ремонту, реконструкции и

ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	модернизации гидротехнических сооружений
	Использует знания по сметному делу в гидротехническом строительстве при осуществлении контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками по сметному делу в гидротехническом строительстве при осуществлении контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

Овладение программой дисциплины предполагает обсуждение основных вопросов на лекциях и практических занятиях. При этом самостоятельная работа студентов над учебно-методической, нормативной и научно-технической литературой предполагает углубленное изучение дисциплины и закрепление теоретических знаний.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сметное дело в гидротехническом строительстве» (Б1.В.15) относится к дисциплинам части, формируемая участника образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации							
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.05 Охрана водных ресурсов	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках	Очная				+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х

Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	Очная			+	+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений	Очная			+	+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений	Очная				+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.В.01(П) Технологическая практика	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений							
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	Очная				+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.09 Техника и технология	Очная				+	х	х

работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х

Для успешного освоения дисциплины «Сметное дело в гидротехническом строительстве» (Б1.В.15) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта; Охрана водных ресурсов; Организация, технология и безопасность гидротехнических работ; Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений; Механика грунтов, основания и фундаменты; Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений; Безопасность гидротехнических сооружений; Строительство гидротехнических сооружений; Специальные геодезические работы; Контроль и надзор в гидротехническом строительстве; Гидротехнические сооружения; Технологическая практика. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Сметное дело в гидротехническом строительстве» (Б1.В.15), будут полезными при изучении дисциплин: Комплексные гидроузлы на реках; Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений; Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений, при прохождении преддипломной практики и Эксплуатационной практики.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			8
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		48	48
Лекционные занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Лабораторные занятия		-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	60
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60
Промежуточная аттестация		36	36
Экзамен		36	36
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		-	-
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зачетных единиц	4	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подго-	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подгот	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подгот	

		товки		овки		овки	тем
Раздел 1. Теория рыночного ценообразования в гидротехническом строительстве.							
Тема 1 Контрактные и договорные цены на строительную продукцию. Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве.	4	-	6	-	-	-	10
Тема 2. Методы определения стоимости гидротехнического строительства	2	-	6	-	-	-	10
Тема 3. Накладные расходы и сметная прибыль в строительстве	2	-	4	-	-	-	10
Раздел 2. Сметное дело в гидротехническом строительстве.							
Тема 4. Формирование локальных смет в гидротехническом строительстве.	4	-	4	-	-	-	10
Тема 5. Укрупненные сметные нормативы в гидротехническом строительстве.	2	-	6	-	-	-	10
Тема 6. Виды сметной документации в гидротехническом строительстве.	2	-	6	-	-	-	10
Итого по дисциплине	16	-	32	-	-	-	60

4.2 Содержание дисциплины

Раздел 1. Теория рыночного ценообразования в гидротехническом строительстве.

Тема 1. Контрактные и договорные цены на строительную продукцию. Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве: 1.1 Предложение и спрос на рынке строительных работ и услуг. 1.2 Государственное регулирование рынка и цен. 1.3 Политика цен. 1.4 Способы ценообразования и факторы его выбора. 1.5 Основы ценообразования в строительстве. 1.6 Контрактные и договорные цены в строительстве. Определение договорных цен на строительную продукцию. 1.7 Состав и структура сметной стоимости строительно-монтажных

работ. 1.8 Основные понятия и термины в ценообразовании и сметном деле в строительстве. 1.9 Состав, содержание и уровни сметно-нормативной базы. 1.10 Сборники государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы (ГЭСН). 1.11 Сборники государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования (ГЭСНм). 1.12 Сборники государственных элементных сметных норм на пусконаладочные работы (ГЭСНп). 1.13 Сборники государственных элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы (ГЭСНр). 1.14 Сборники единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР, ТЕР). 1.15 Задачи сметно-нормативной базы в рыночных условиях.

Тема 2. Методы определения стоимости гидротехнического строительства: 2.1 Методы определения прямых затрат в строительстве; 2.2 Сметные расходы на оплату труда рабочих; 2.2.1 Определение заработной платы ресурсным методом; 2.2.2 Определение заработной платы индексным методом; 2.2.3 Определение заработной платы методом на основе тарифных ставок; 2.3 Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов; 2.3.1 Ресурсный подход к определению стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов; 2.3.2 Индексный и ресурсно-индексный подходы к определению стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов; 2.4 Определение сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции; 2.4.1 Основы определения стоимости строительных материалов; 2.4.2 Определение текущей сметной стоимости материалов; 2.4.3 Индексирование стоимости строительных материалов; 2.4.4 Определение фактической текущей сметной цены на материалы; 2.5 Определение сметных цен на оборудование, мебель, инвентарь.

Тема 3. Накладные расходы и сметная прибыль в строительстве: 3.1 Накладные расходы: понятие и состав; 3.2 Нормирование накладных расходов; 3.3 Порядок определения накладных расходов в сметной документации; 3.4 Сметная прибыль: понятие и состав; 3.5 Нормирование сметной прибыли; 3.6 Порядок определения сметной прибыли в сметной документации.

Раздел 2. Сметное дело в гидротехническом строительстве.

Тема 4. Формирование локальных смет в гидротехническом строительстве: 4.1 Общие положения; 4.2 Составление локальных смет базисно-индексным методом; 4.3 Составление локальных смет ресурсным методом; 4.4 Правила подсчета объемов работ.

Тема 5. Укрупненные сметные нормативы в гидротехническом строительстве: 5.1 Показатели на виды работ; 5.2 Укрупненные показатели базовой стоимости на виды работ; 5.3 Укрупненные показатели базовой стоимости зданий и сооружений; 5.4 Укрупненные ресурсные нормативы и укрупненные показатели ресурсов; 5.5 Укрупненные сметные нормы; 5.6 Укрупненные показатели стоимости строительства; 5.7 Прейскуранты на строительство зданий и сооружений.

Тема 6. Виды сметной документации в гидротехническом строительстве: 6.1 Локальные сметные расчеты (локальные сметы); 6.2 Сметные расчеты на отдельные виды затрат; 6.3 Объектные сметные расчеты (объектные сметы); 6.4 Сводный сметный расчет стоимости строительства; 6.4.1 Затраты главы 1.

Подготовка территории строительства; 6.4.2 Затраты главы 2-7; 6.4.3 Затраты главы 8 «Временные здания и сооружения»; 6.4.4 Затраты главы 9 «Прочие работы и затраты»; 6.4.5 Затраты главы 10 «Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия»; 6.4.5 Затраты главы 11 «Подготовка эксплуатационных кадров»; 6.4.6 Затраты главы 12 «Проектные и изыскательские работы, авторский надзор»; 6.4.7 Непредвиденные работы и затраты и средства, предусматриваемые за итогом сводного сметного расчета; 6.5 Сводка затрат.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточ-ной аттестации
Раздел 1. Теория рыночного ценообразования в гидротехническом строительстве:	Тестовые задания.	экзамен
Тема 1 Теория рыночного ценообразования в гидротехническом строительстве. Контрактные и договорные цены на строительную продукцию. Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве		
Тема 2. Методы определения стоимости гидротехнического строительства		
Тема 3. Накладные расходы и сметная прибыль в строительстве		
Раздел 2. Сметное дело в гидротехническом строительстве:	Контрольная работа. Тестовые задания.	
Тема 4. Формирование локальных смет в гидротехническом строительстве.		
Тема 5. Укрупненные сметные нормативы в гидротехническом строительстве.		
Тема 6. Виды сметной документации в гидротехническом строительстве.		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	

«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое

	применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых_результатов обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Желтова, Е. В. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебно-методическое пособие / Е. В. Желтова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162895.

2. Сметное дело и ценообразование: учебно-методического пособие / М. П. Бовсуновская, И. Г. Лукманова, С. В. Ревунова, С. Н. Шипова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 78 с. — ISBN 978-5-7264-2326-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149213

3. Лукманова, И. Г. Экономика строительства : учебно-методическое пособие / И. Г. Лукманова, В. В. Полити, С. В. Ревунова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 62 с. — ISBN 978-5-7264-2148-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145074

4. Кудрявцева, В. А. Современное ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / В. А. Кудрявцева. — Иркутск : ИрГУПС, 2020. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157878

5. Тарасова, М. В. Технология и организация строительных работ: учебное пособие / М. В. Тарасова, И. А. Троценко, А. И. Кныш. — Омск : Омский ГАУ,

2020. — 82 с. — ISBN 978-5-89764-877-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153546

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost

2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения

спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов, заданий.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся расчетно-графическая работа и тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено», «не зачтено»).

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий,	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул.	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства

	предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг	Казахская, д. 33. 1 этаж	обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений

Кафедра Мелиорация земель и КИВР

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:
Доцент кафедры
«Мелиорация земель
и комплексное использование
водных ресурсов» О. А. Соловьева

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент кафедры
«Мелиорация земель
и комплексное использование
водных ресурсов» А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»
Протокол № от «__» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель
и комплексное использование
водных ресурсов» _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета А. К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Целью изучения дисциплины «Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений» является приобретение знаний и практических навыков в области материаловедения при решении вопросов ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений в сфере направления водные пути, порты и гидротехнические сооружения. Кроме этого, студенты должны овладеть знаниями о свойствах строительных материалов, применяемых при ремонте и эксплуатации гидротехнических сооружений, а также о современных конструкционных материалах и их характеристиках.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение системы знаний о материалах, применяемых при строительстве гидротехнических сооружений, о свойствах строительных материалов, о современных конструкционных материалах и их характеристиках.
- формирование навыков определения наиболее распространенных современных материалов при ремонте и эксплуатации гидротехнических сооружений;
- формирование умений рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции;
- формирование умений производить порядок предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации	Имеет представление по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Использует знания по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Владеет практическими навыками по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации

ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Использует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

Знания, полученные обучающимися при изучении дисциплины «Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений», являются базовыми для обеспечения возможности изучения в специальных дисциплинах особенностей ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений» относится к дисциплинам вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения			
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации					
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.05 Охрана водных ресурсов	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.08 Комплексные	Очная	-	-	-	+

гидроузлы на реках	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная	-	-	-	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	Очная	-	-	+	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений	Очная	-	-	+	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная	-	-	-	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений	Очная	-	-	-	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б2.В.01(П) Технологическая практика	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная	-	-	-	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений					
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---

	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	Очная	-	-	-	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная	-	-	-	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная	-	-	-	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная	-	-	-	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная	-	-	-	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---

Для успешного освоения дисциплины «Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений» необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин как Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта, Б1.В.06 Специальные геодезические работы, Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты, Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений, и прохождении практики Б2.В.01(П) Технологическая практика. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений», будут полезными при освоении таких дисциплин как Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений, Б1.В.05 Охрана водных ресурсов, Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве, Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках, Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений, Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ, Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений, Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве, Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений и прохождении практик Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика, Б2.В.03(П) Преддипломная практика, а также при подготовке к государственной итоговой аттестации, а именно при выполнении, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы .

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам		
		4	5	6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего**	48	---	48	---
Лекционные занятия	16	---	16	---
в том числе в форме практической подготовки		---		---
Практические (семинарские) занятия	32	---	32	---
в том числе в форме практической подготовки	-	---	-	---

Лабораторные занятия		-	---	-	---
в том числе в форме практической подготовки		-	---	-	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		132	---	132	---
Выполнение курсовой работы		-	---	-	---
Выполнение курсового проекта		-	---	-	---
Выполнение расчетно-графической работы		-	---	-	---
Выполнение реферата		-	---	-	---
Самостоятельное изучение разделов и тем		-	---	-	---
Промежуточная аттестация			---		---
Экзамен		-	---	-	---
Зачет с оценкой		0	---	0	---
Зачет		-	---	-	---
Курсовая работа / Курсовой проект		-	---	-	---
Общая трудоемкость	часов	180		180	
	зачетных единиц	5		5	

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Введение в дисциплину.							
Тема 1. Материаловедение. Основные понятия. Общие сведения о строительных материалах и понятие о работе материалов в гидротехническом сооружении.	2	-	4	-	-	-	12
Раздел 2. Классификация и основные свойства строительных материалов, применяемых при строительстве гидротехнических сооружений.							
Тема 2. Классификация строительных материалов.	2	-	4	-	-	-	16

Тема 3. Основные свойства строительных материалов.	2	-	4	-	-	-	16
Раздел 3. Состав, структура, свойства строительных материалов и горных пород.							
Тема 4. Состав и структура строительных материалов.	2	-	4	-	-	-	18
Тема 5. Свойства и структура горных пород.	2	-	4	-	-	-	18
Тема 6. Гидротехнический бетон.	2	-	4	-	-	-	20
Раздел 4. Стандартизация свойств строительных материалов. Принципы долговечности строительных материалов.							
Тема 7. Стандартизация свойств.	2	-	4	-	-	-	16
Тема 8. Принципы долговечности строительных материалов, применяемых при строительстве гидротехнических сооружений.	2	-	4				16
Итого по дисциплине	16	-	32	-	-	-	132

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Материаловедение. Основные понятия. Общие сведения о строительных материалах и понятие о работе материалов в гидротехническом сооружении. Требования к строительным материалам, конструкциям и сооружениям по безопасности, экологии, экономическим показателям. Классификация материалов по назначению. Нормативные документы. Критерии выбора материалов для гидротехнических сооружений. Надежность и долговечность. Состав, структура и свойства. Закономерности изменения строительно-технических свойств материалов под воздействием внешних факторов.

Тема 2. Классификация строительных материалов.
Классификация строительных материалов по производственному назначению, по происхождению, по характерным признакам, по составу, структуре. Критерии качества строительных материалов.

Тема 3. Основные свойства строительных материалов.
Физические свойства: Параметры состояния. Истинная плотность. Насыпная плотность. Относительная плотность. Пористость. Пустотность. Дисперсность. Адгезия. Звукопоглощаемость. Светопроницаемость.
Гидрофизические свойства: химическая связь, физико-химическая связь, физико-механическая связь. Гидрофильность. Гидрофобность. Капиллярное всасывание. Гигроскопичность. Водопоглощение. Водостойкость. Влагоотдача. Водопроницаемость. Воздухостойкость. Морозостойкость. Радиационная стойкость.
Теплофизические свойства: Теплопроводность. Термическое сопротивление. Огнестойкость. Огнеупорность. Температурное расширение. Температура плавления.
Механические свойства: деформационные (упругость, эластичность, пластичность, предел текучести, ползучесть, хрупкость, жесткость) прочностные (прочность, удельная прочность, твердость, истираемость, ударная вязкость, износ). Эксплуатационная надёжность. Долговечность. Силовые воздействия, нормативное сопротивление.
Химические свойства: агрессивная среда, химическая стойкость, специальная защита от коррозии.
Технологические свойства: гвоздимость, распиливаемость, раскалываемость, шлифуемость, полируемость, дробимость.

Тема 4. Состав и структура строительных материалов.
Структура материала. Сущность фазового состава материалов. Типы внутренних структур материалов. Микро- и макроструктура материала. Композиционные материалы. Закон оптимальных структур конгломератов. Структура строительных материалов. Закон прочности оптимальных структур искусственных конгломератов, бетона.

Тема 5. Свойства и структура горных пород.
Общие свойства. Горные породы. Минералы. Классификация горных пород по условиям их образования. Свойства, структура и химический состав горных пород. Физические свойства минералов и горных пород.

Тема 6. Гидротехнический бетон.
Материалы для изготовления бетона: вяжущие вещества, мелкий заполнитель, крупный заполнитель, вода. Добавки для бетонов.
Свойства бетонной смеси: технические свойства бетонной смеси, деформативные свойства бетона, усадка и набухание бетона, прочность бетона, морозостойкость, водонепроницаемость, теплофизические свойства бетона.

Тема 7. Стандартизация свойств.
Технологический паспорт строительных материалов. Стандарты и технические условия на материалы. Нормативные документы при испытании

строительных материалов. Качество строительных материалов. Методы контроля качества строительных материалов. Стандартизация технических требований и методов испытаний материалов. Неразрушающие методы испытаний бетонов на прочность при сжатии.

Тема 8. Принципы долговечности строительных материалов, применяемых при строительстве гидротехнических сооружений.
Долговечность. Способы увеличения долговечности строительных материалов. Основные принципы, учитываемые при оценке долговечности строительных материалов. Критерии надёжности конструкции. Пути повышения химической и коррозионной стойкости строительных материалов. Безотказность. Ремонтнопригодность.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Введение в дисциплину.		Зачёт с оценкой
Тема 1. Материаловедение. Основные понятия. Общие сведения о строительных материалах и понятие о работе материалов в гидротехническом сооружении.	Тестовые задания	
Раздел 2. Классификация и основные свойства строительных материалов, применяемых при строительстве гидротехнических сооружений.		
Тема 2. Классификация строительных материалов.	Тестовые задания	
Тема 3. Основные свойства строительных материалов.	Тестовые задания	
Раздел 3. Состав, структура, свойства строительных материалов и горных пород.		
Тема 4. Состав и структура строительных материалов.	Тестовые задания	
Тема 5. Свойства и структура горных пород.	Тестовые задания	
Тема 6. Гидротехнический бетон.	Тестовые задания	
Раздел 4. Стандартизация свойств строительных материалов. Принципы долговечности строительных материалов.		
Тема 7. Стандартизация свойств.	Тестовые задания	
Тема 8. Принципы долговечности строительных материалов, применяемых при строительстве гидротехнических сооружений.	Тестовые задания	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачёт с оценкой	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине.
«Удовлетво-рительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине.
«Неудовлетвори-тельно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий.

	В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Рыбьев И. А. Строительное материаловедение в 2 частях. Учебник для вузов. Издательство Юрайт. Москва. - 276 с. – 2023 г.
2. Материаловедение: учеб. для студентов вузов /В. С. Кушнер, А. С. Верещака, А. Г. Схиртладзе, Д. А. Негров, О. Ю. Бургонова.; под ред. В. С. Кушнера. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2019 – 232 с.
3. Материаловедение и Технология конструкционных материалов. Учебник для студентов высших учебных заведений /Арзамасов В.Б., Волчков А.Н., Головин В.А., Кузнецов В.А., Смирнова Э.Е., Черепахин А.А., Шпунькин Н.Ф., под редакцией Арзамасова В.Б. и Черепахина А.А. – М., Издательский центр «Академия», 2019, 446 с.
4. Гадалов В. Н. Материаловедение. Учебник. Издательство Аргамак-Медиа. 272 с. - 2021 г.
5. Гайдукова, Е. В. Материаловедение: учебное пособие / Е. В. Гайдукова, В. С. Девятов, И. О. Винокуров. - 2-е изд., дополн. и перераб. - Санкт-Петербург: РГГМУ, 2021. - 172 с.
6. Володина, А. Ю. Строительное материаловедение: учебное пособие / А. Ю. Володина. - Москва: РУТ (МИИТ), 2019. - 47 с.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost
2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется:

1) вести конспектирование учебного материала;

2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, практические рекомендации по их применению;

3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;

4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом,

самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится тестирование. Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета с оценкой. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета с оценкой (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета с оценкой выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий (помещений)	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул.	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения –

	консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	Казахская, д. 33. 1 этаж	стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений
Кафедра Мелиорация земель и КИВР
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент _____ М.В. Ратанов

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры ____
Мелиорация земель и КИВР

Протокол № __ от _____г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений» является формирование у студентов теоретических и практических знаний по изучению объема теоретического материала, нормативной документации и решении практических задач в профессиональной области.

Изучение дисциплины «Безопасность гидротехнических сооружений» направлено на решение следующих задач:

-дать студентам теоретические знания о нормативно- правовой базе данного раздела;

-разъяснить аспекты проектирования гидротехнических сооружений;

- дать базовые знания по организации эксплуатации гидротехнических сооружений.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Знать осуществление контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Уметь осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеть практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений ий» (Б1.В.18) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики,	Форма обучения	Курсы обучения*

участвующих в формировании компетенций		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений							
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

* Проставляется знак «+»

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений» (Б1.В.18),

будут полезными при изучении таких дисциплин как Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений ; Б1.В.06 Специальные геодезические работы; Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве; Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках; Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений; Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты; Б1.В.12 Гидротехнические сооружения; Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений; Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве; Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений; Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика ; Б2.В.03(П) Преддипломная практика.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам*
			4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего**		180	180
Лекционные занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Лабораторные занятия		-	-
в том числе в форме практической подготовки			
Самостоятельная работа обучающихся, всего**		96	96
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		96	96
Промежуточная аттестация***			
Экзамен		36	36
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		-	-
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	180	180
	зачетных единиц	5	5

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений							
№ 1 Тема « Инвентаризация гидротехнических сооружений»	5	-	10	-	-	-	32
№ 2 Тема «Паспортизация гидротехнических сооружений»	5	-	10	-	-	-	32
№ 3 Тема «Безопасность гидротехнических сооружений»	6	-	12	-	-	-	32
Всего за 4 семестр	16	-	32	-	-	-	96
Итого по дисциплине	32	-	64	-	-	-	96

4.2 Содержание дисциплины

4 семестр

Коллоквиум № 1 Тема «Инвентаризация гидротехнических сооружений»

Коллоквиум № 2 Тема «Паспортизация гидротехнических сооружений»

Коллоквиум № 3 Тема «Безопасность гидротехнических сооружений»

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации***
4 семестр		Экзамен
Раздел 1. Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений		
№ 1 Тема « Инвентаризация гидротехнических сооружений»	Выступление на коллоквиуме	
№ 2 Тема «Паспортизация гидротехнических сооружений»	Выступление на коллоквиуме	
№ 3 Тема «Безопасность гидротехнических сооружений»	Выступление на коллоквиуме	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично» (91-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо» (78-90 баллов)	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных

	тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровнеследует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. **Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Моргунов, А. М. Гапеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44974-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250892 (дата об-

ращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.Кодекс внутреннего водного траспорта Российской Федерации от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 03.07.2016) // // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Офиц. сайт]. URL: http://www.consultant.ru/.
2. Надольский, В. В. Затворы гидротехнических сооружений : учебное пособие / В. В. Надольский, В. В. Рогач. — Минск : БНТУ, 2019. — 72 с. — ISBN 978-985-550-965-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/248723 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..
3. Природоохранные гидротехнические сооружения : учебное пособие / Ф. К. Абдразаков, Т. А. Панкова, О. В. Михеева, С. С. Орлова. — Саратов : Вавиловский университет, 2018. — 103 с. — ISBN 978-5-9999-2976-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137513 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Ворошилова, М. И. Гидротехнические сооружения. Судоходный шлюз : методические указания / М. И. Ворошилова. — Новосибирск : СГУВТ, 2019. — 33 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147167 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Чунюк, Д. Ю. Расчёт основания напорного гидротехнического сооружения : учебно-методическое пособие / Д. Ю. Чунюк, Е. С. Гусева. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 61 с. — ISBN 978-5-7264-2154-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145078 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Гладков, Г. Л. Водные пути и порты : учебник для вузов / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. В. Москаль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8785-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208454 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost

2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с теоретическим материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение), контрольная работа и выступление на семинаре.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета и экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета и экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено», а по результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий (помещений)	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 100 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус,100 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: Гидромелиоративный корпус,100 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»

Уровень высшего образования бакалавр

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент кафедры
«Безопасность жизнедеятельности» _____ Е. Ю. Гузенко

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Заведующий кафедры А.В. Соловьев
«Мелиорация земель и
комплексное использование
водных ресурсов»

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

Протокол № ____ от _____20__ г.

Заведующий кафедрой
«Безопасность жизнедеятельности» _____ М.А. Садовников

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____20__ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования (далее - вуз) в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);

2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;

3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина - патриота;

4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;

5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;

6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;

7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;

8) изучение и принятие правил воинской вежливости;

9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Имеет представление о порядке создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знать основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы;

	УК-8.2. Умеет применять на практике знания о порядке создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Уметь правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов;
	УК-8.3. Владеет практическими навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Владеть строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы военной подготовки» (Б1.В.ДВ.01.01) относится к дисциплинам, формируемая участниками образовательных отношений Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) учебного плана подготовки специалистов по направлению / специальности 26.03.03 – Водные пути, порты и гидротехнические сооружения (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК- 8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов							
Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	Очная	+					
Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки	Очная		+				
Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны	Очная		+				
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+					

Для успешного освоения дисциплины «Основы военной подготовки» (Б1.В.ДВ.01.01) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.О.11)».

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Основы военной подготовки» (Б1.В.ДВ.01.01), будут полезными при освоении таких дисциплин и (или) прохождении таких практик, как Б2.О.01(У) Ознакомительная практика, Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		72	72
Лекционные занятия		30	30
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Практические (семинарские) занятия		42	42
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Лабораторные занятия		-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		36	36
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		36	36
Промежуточная аттестация			
Экзамен		-	-
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		0	0
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации							
Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.	6	-	-	-	-	-	3
Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд.	2	-	2	-	-	-	2
Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.	-	-	2	-	-	-	1
Раздел 2. Строевая подготовка							
Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия.	-	-	6	-	-	-	3
Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия							
Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.	2	-	2	-	-	-	1
Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.	2	-	12	-	-	-	6
Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.	-	-	6	-	-	-	3

Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений							
Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.	4	-	-	-	-	-	2
Тема 9. Основы общевойскового боя.	2	-	-	-	-	-	1
Тема 10.Основы инженерного обеспечения.	-	-	2	-	-	-	1
Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.	2	-	-	-	-	-	1
Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита							
Тема 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.	2	-	-	-	-	-	1
Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита.	-	-	4	-	-	-	2
Раздел 6. Военная топография							
Тема 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.	2	-	-	-	-	-	1
Тема 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте.	-	-	2	-	-	-	1
Раздел 7. Основы медицинского обеспечения							
Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	2	-	4	-	-	-	3
Раздел 8. Военно-политическая подготовка							
Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-	2	-	-	-	-	-	2

экономического, политического и военно-технического развития страны.							
Раздел 9. Правовая подготовка							
Тема 18. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.	2	-	-	-	-	-	2
Итого по дисциплине	30	-	42	-	-	-	36

4.2 Содержание дисциплины

Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации

Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.

Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов.

Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.

Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд.

Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда.

Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.

Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового.

Раздел 2. Строевая подготовка

Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия.

Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю.

Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: "Становись", "Равняйсь", "Смирно", "Вольно", "Заправиться". Повороты на месте.

Строевой шаг. Движение строевым шагом. Движение строевым шагом в составе подразделения. Повороты в движении. Движение в составе взвода.

Управление подразделением в движении.

Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия

Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.

Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.

Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ. Назначение, состав, боевые свойства РПГ-7. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению. Сборка разборка АК-74, РПК-74 и подготовка их к боевому применению. Снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению.

Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.

Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием. Выполнение норматива № 1 курса стрельб из стрелкового оружия.

Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений

Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.

Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ.

Тема 9. Основы общевойскового боя.

Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы.

Тема 10.Основы инженерного обеспечения.

Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища.

Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии.

Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита

Тема 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.

Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Бое-

вые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.

Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита.

Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты.

Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

Раздел 6. Военная топография

Тема 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.

Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам.

Тема 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте.

Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте. Целеуказание по карте.

Раздел 7. Основы медицинского обеспечения

Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

Раздел 8. Военно-политическая подготовка

Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.

Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации.

Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.

Раздел 9. Правовая подготовка

Тема 18. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.

Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.	тестирование	зачет
Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд.		
Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.		
Раздел 2. Строевая подготовка		
Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия.	тестирование	
Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия		
Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.	тестирование	
Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.		
Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.		
Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений		
Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.	тестирование	
Тема 9. Основы общевойскового боя.		
Тема 10.Основы инженерного обеспечения.		
Тема 11. Организация воинских частей и под-		

разделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.		
Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита		
Тема 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.	тестирование	
Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита.		
Раздел 6. Военная топография		
Тема 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.	тестирование	
Тема 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте.		
Раздел 7. Основы медицинского обеспечения		
Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	тестирование	
Раздел 8. Военно-политическая подготовка		
Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.	тестирование	
Раздел 9. Правовая подготовка		
Тема 18. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.	тестирование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной

	на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Военная доктрина Российской Федерации. https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70730556/

2. Сборник общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. https://vuc.pnzgu.ru/vuc.pnzgu.ru/page/48091

3. Федеральный закон от 28 марта 1998 года № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (с изменениями и дополнениями). https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/

4. Федеральный закон от 27 мая 1998 года № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» (с изменениями и дополнениями). https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18853/

5. Указ Президента РФ от 16.09.1999 № 1237 «Вопросы прохождения военной службы» (вместе с «Положением о порядке прохождения военной службы»).

6. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 2 https://base.garant.ru/72298992/

7. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 3. https://www.zinref.ru/000_uchebniki/05599_voenoe_delo/008_00_03_boevoi_ustav_vedenie_bo a_chast_3_2005/000.htm

8. Огневая подготовка: учебное пособие / Л.С.Шульдешов В.А., Родионов, В.В,Углянский.– Москва : КНОРУС, 2020, 216 с. 21 https://azon.market/image/catalog/v_1/product/f16/279/2783794.pdf

9. Строевая подготовка: учебник / И.М. Андриенко, А.А. Котов, А.В. Моисеев, Е.В. Смирнов, И.В. Шпильной. – Москва: КНОРУС, 2017. https://azon.market/image/catalog/v_1/product/f16/258/2576891.pdf

10. Общевоенная подготовка: учебник / В.Ю. Микрюков. – Москва: КНОРУС, 2017. https://vk.com/wall-130222524_1172

11. Вооружение военная техника Сухопутных и воздушно-десантных войск: учебное пособие/ П.А.Дульнев, В.И. Литвененко, О.С.Таненя – Москва: КНОРУС, 2020. 374 с. https://armourbook.com/other/toie/141959-vooruzhenie-i-voennaya-tehnika-suhoputnyh-ivozdushno-desantnyh-voysk-voennaya-podgotovka.html

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство обороны Российской Федерации − http://www.mil.ru
2. Российская электронная библиотека. http://elibrary.ru

Возможно использование учебно-методических материалов и интернетресурсов, определяемых вузом.

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачники, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации), с аудиоинформацией (звукозаписи голоса, дидактического речевого материала).

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E IY AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 636/223/21 от 13.12.2021 с СофтЛайн Трейд, АО до 13.12.2022).
2. ТАНДЕМ.Университет - единая информационная система управления учебным процессом (Информационные системы управления учебным процессом https://reestr.digital.gov.ru/r eestr/304137/?sphrase_id=1)договор 478/223/21 от 12.10.2021- бессрочно.

3. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 4240 от 08.11.2021 с Анти-Плагиат, ЗАО до 25.11.2022).

4. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО до 24.11.2022).

5. Система для дистанционного обучения СДО «Прометей 5.0» (договор № 2/ВГАУ/10/20 от 09.10.2020 с Виртуальные технологии в образовании, ООО бессрочно).

6. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).

7. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Бн-6094/2022 от 10.01.2022 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2022).

8. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ-601/2020 от 11.01.2021 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2021).

9. ЭСНТИ "Техэксперт". "Нормы, правила, стандарты" (Договор ЦНТД "Техэксперт", ООО 2/223/23 10.01.2023 1год 50 до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

При изучении образовательного модуля обучающиеся должны быть способны применять положения нормативно-правовых актов и общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управлять строями, применять штатное стрелковое оружие.

Основными видами учебных занятий при изучении образовательного модуля являются практические и групповые занятия, лекции, а также самостоятельная работа.

Практические и групповые занятия составляют основу для изучения материала образовательного модуля. Практические занятия направлены на выработку навыков и умений по строевой и огневой подготовке. Обучающиеся должны овладеть строевыми приемами на месте и в движении, навыками управления строями и стрельбы из стрелкового оружия.

Обучающийся должен знать: основные положения Военной доктрины РФ и общевоинских уставов ВС РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы военнослужащими; организацию внутреннего порядка в подразделении; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат. Уметь точно выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ в профессиональной деятельности; соблюдать режим секретности в подразделении; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и подготовку к боевому применению ручных гранат. При подготовке к групповым занятиям обучающиеся изучают рекомендованную литературу, материалы лекций по соответствующей теме, дополняют лекционный материал.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиска и приобретения новых знаний, а также выполнения учебных заданий, подготовки к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по образовательному модулю проводится в виде контрольных проверок в письменной и устной форме по пройденным темам.

Промежуточная аттестация по модулю проводится в виде зачета с оценкой в устной форме с отработкой практических заданий. Подготовка к аттестации проводится в часы самостоятельной работы обучающихся, а также вовремя консультаций преподавателей.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных, лабораторных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Текущий контроль успеваемости осуществляются на лабораторных и практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, умений, и практические задания, выявляющие степень сформированности навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам ответа выставляется «зачтено» или «незачтено».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Лекционная аудитория.
2. Специализированная аудитория "Общевоинские уставы".
3. Специализированная аудитория "Класс огневой подготовки".
4. Строевой плац.
5. Тир.
6. Ноутбук, проектор, экран.
7. Магнитно-маркерная доска, маркеры.
8. Наглядные материалы (специализированные стенды, плакаты, видеофильмы, учебные пособия, презентации).
9. Учебное оружие, боеприпасы, ручные гранаты, массогабаритные макеты стрелкового оружия и гранат (согласно табеля вооружения, военной техники и военно-учебного имущества).

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 114 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: ком-

			пьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В.
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 114 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж,	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В.
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 114 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В.
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, Университетский проспект, д. 26,3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»

Уровень высшего образования бакалавр

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент кафедры
«Безопасность жизнедеятельности» _____ Е. Ю. Гузенко

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направление (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Заведующий кафедры А.В. Соловьев
«Мелиорация земель и
комплексное использование
водных ресурсов»

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

Протокол № ____ от _____20__ г.

Заведующий кафедрой
«Безопасность жизнедеятельности» _____ М.А. Садовников

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____20__ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системных знаний организационно-правовых норм, а также организационно-технических способов гражданской защиты территорий и населения от воздействия оружия массового поражения и обычных средств поражения, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, содействие развитию активной гражданской позиции по организации защиты населения в процессе будущей профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- выработать у студентов системные знания по организации способов гражданской защиты персонала объекта экономики (общеобразовательного учреждения);
- сформировать представление о документах, разрабатываемых по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям;
- ознакомить с порядком прогнозирования обстановки и подготовки населения по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и во-	УК-8.1. Имеет представление о порядке создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знать основные опасности природного, антропогенного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека, а так же основные причины травматизма на рабочем месте, профессиональных заболеваний, показатели безопасные и/или комфортные условия труда, пожаров, чрезвычайных ситуаций и пути их предупреждения

енных конфликтов	УК-8.2. Умеет применять на практике знания о порядке создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Уметь принимать самостоятельные решения по определению возможных негативных последствий при реализации данных угроз (опасностей)
	УК-8.3. Владеет практическими навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Владеть методами защиты в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы гражданской обороны» (Б1.В.ДВ.01.02) относится к дисциплинам, формируемая участниками образовательных отношений Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) учебного плана подготовки специалистов по направлению / специальности 26.03.03 – Водные пути, порты и гидротехнические сооружения (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК- 8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов							
Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	Очная	+					
Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки	Очная		+				
Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны	Очная		+				
Б1.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+					

Для успешного освоения дисциплины «Основы гражданской обороны» (Б1.В.ДВ.01.02) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.О.11)».

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Основы гражданской обороны» (Б1.В.ДВ.01.02), будут полезными при освоении таких дисциплин и (или) прохождении таких практик, как Б1.О.01(У) Ознакомительная практика, Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		72	72
Лекционные занятия		30	30
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Практические (семинарские) занятия		42	42
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Лабораторные занятия		-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		36	36
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		36	36
Промежуточная аттестация			
Экзамен		-	-
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		0	0
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Гражданская оборона, ее структура и задачи. Нормативно-правовое обеспечение гражданской обороны	4	-	6	-	-	-	5
Раздел 2. Организация аварийно - спасательных и других неотложных работ в очагах поражения. Организация эвакомероприятий для населения	4	-	6	-	-	-	5
Раздел 3. Современные средства поражения и их поражающие факторы.	4	-	6	-	-	-	5
Раздел 4. Средства индивидуальной и коллективной защиты	4	-	4	-	-	-	4
Раздел 5. Средства обеззараживания и санобработки	4	-	4	-	-	-	4
Раздел 6. Технические средства разведки и контроля. Разведка очагов поражения и путей безопасной эвакуации	4	-	4	-	-	-	5
Раздел 7 Защитные сооружения гражданской обороны	2	-	6	-	-	-	4
Раздел 8. Устойчивость функционирования образовательного учреждения, промышленного и сельскохозяйственного объекта в чрезвычайных ситуациях. Организация мероприятий в области ГО в ОУ	4	-	6	-	-	-	4
Итого по дисциплине	30	-	42	-	-	-	36

4.2 Содержание дисциплины

Раздел 1. Гражданская оборона, ее структура и задачи. Нормативно-правовое обеспечение гражданской обороны

Введение. Гражданская оборона, ее структура и задачи. Нормативно-правовое обеспечение гражданской обороны. История гражданской обороны в России. Роль, задачи и место гражданской обороны в системе обеспечения безопасности населения в военное время. Структура, основные принципы организации и ведения гражданской обороны. Роль, задачи и место гражданской обороны в системе обеспечения безопасности населения в мирное и военное время. Структура, основные принципы организации и ведения гражданской обороны.

Раздел 2. Организация аварийно - спасательных и других неотложных работ в очагах поражения. Организация эвакомероприятий для населения.

Организация, содержание и проведение аврийно -спасательных и других неотложных работ в очагах поражения, а также в условиях ЧС мирного и военного времени. Организация и проведение эвакомероприятий. Эвакуационные комиссии, их задачи, состав и порядок создания. Содержание и проведение аврийно - спасательных и других неотложных работ в очагах поражения и ЧС. Эвакуация людей и грузов материальных ценностей, оборудования при угрозе и во время ЧС. Сигналы оповещения, оповещение "Внимание всем!" .

Раздел 3. Современные средства поражения и их поражающие факторы.

Современные средства поражения и их поражающие факторы. Ядерное оружие. Радиационные опасности. Ядерное оружие и его общая характеристика. Поражающие факторы ядерного взрыва: воздушная ударная волна, световое излучение, проникающая радиация. Лучевая болезнь. Радиоактивное заражение местности. Радиоактивное загрязнение местности. Радиационная защита. Дезактивация. Правила поведения и действия населения в очаге ядерного поражения. Химическое оружие. Химическое оружие, как химическая опасность. Классификация отравляющих веществ. Аварийно химически опасные вещества. Аварийно химически опасные объекты. Химическая защита. Дегазация. Правила поведения и действия населения в очагах химического заражения. Бактериологическое (биологическое) оружие. Основы поражающего действия бактериологического (биологического) оружия. Обычные средства поражения. Фугасные, осколочные, шариковые, кумулятивные и бронебойные боеприпасы. Боеприпасы объемного взрыва. Зажигательное оружие. Высокоточное оружие.

Раздел 4. Средства индивидуальной и коллективной защиты.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания и средства индивидуальной защиты кожи: противогазы, респираторы, противопыльные тканевые маски, ватно -марлевые повязки, защитные костюмы. Средства коллективной защиты: убежища и укрытия. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Оснащение подвижных медицинских формирований и учреждений: набор, комплект, укладка, измерительные приборы. Организация хранения медицинского имущества, отчетные документы. Медицинские средства индивидуальной защиты: аптечка индивидуальная, индивидуальный противохимический пакет,

пакет перевязочный индивидуальный, средства для обеззараживания воды, очки защитные для глаз от ультрафиолетового излучения, медикаментозные средства для отпугивания кровососущих насекомых. Назначение, устройство и правила использования.

Раздел 5. Средства обеззараживания и санобработки.

Санитарная обработка населения при заражении радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Обеззараживание транспорта и техники. Цель и виды санитарной обработки. Санитарная обработка населения при заражении радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Обеззараживание транспорта и техники. Цель и виды санитарной обработки. Порядок проведения частичной и полной санитарной обработки. Сущность санитарной обработки персонала на объектах. Подразделение (силы) и средства санобработка. Порядок санобработки персонала на промышленных и сельскохозяйственных объектах.

Раздел 6. Технические средства разведки и контроля. Разведка очагов поражения и путей безопасной эвакуации.

Оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях: радиационной, химической, биологической, инженерной и др. Оценка инженерной обстановки. Понятие об инженерной обстановке. Определение степени и масштабов разрушения объектов. Анализ влияния разрушений на жизнедеятельность населения. Оценка пожарной обстановки. Понятие о пожарной обстановке. Определение видов и масштаба пожара. Влияние пожара на работу объектов и жизнедеятельность людей. Выбор действий по локализации и тушению пожара, эвакуации населения и вывозу материальных ценностей.

Раздел 7. Защитные сооружения гражданской обороны.

Защитные сооружения гражданской обороны. Устройство и внутреннее оборудование защитных сооружений имеющихся на объекте. Классификация защитных сооружений.

Раздел 8. Устойчивость функционирования образовательного учреждения, промышленного и сельскохозяйственного объекта в чрезвычайных ситуациях. Организация мероприятий в области ГО в ОУ.

Защита населения от последствий стихийных бедствий, аварий, катастроф и поражающих факторов оружия массового поражения. Надежность управления и материально-технического снабжения.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Гражданская оборона, ее структура и задачи. Нормативно-правовое обеспечение гражданской обороны	тестирование	зачет
Раздел 2. Организация аварийно - спасательных и других неотложных работ в очагах поражения. Организация эвакомероприятий для населения		
Раздел 3. Современные средства поражения и их поражающие факторы.		
Раздел 4. Средства индивидуальной и коллективной защиты		
Раздел 5. Средства обеззараживания и санобработки		
Раздел 6. Технические средства разведки и контроля. Разведка очагов поражения и путей безопасной эвакуации		
Раздел 7 Защитные сооружения гражданской обороны		
Раздел 8. Устойчивость функционирования образовательного учреждения, промышленного и сельскохозяйственного объекта в чрезвычайных ситуациях. Организация мероприятий в области ГО в ОУ		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о вы-

	соких результатах освоения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Беляков, Г. И. Гражданская оборона : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16723-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532516 (дата обращения: 14.11.2023).

2. Беляков, Г. И. Гражданская оборона : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15829-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/509841 (дата обращения: 14.11.2023).

3. Периодические издания: Военный портал http://milportal.ru/category/magazine/

4. Периодические издания: Журнал «Гражданская защита» http://milportal.ru/izdaniya/zhurnal-grazhdanskaya-zashhita/

5. Периодические издания: «Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций» https://xn--------3veaabcahvp3aypd2a3deubak3alvuzd5n8bzl.xn--p1ai/

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) - Режим доступа: http://www.cnshb.ru.

2. Электронно-библиотечная система. - Режим доступа: http : // www . znanium. com

3. Официальный сайт информационно-правовой системы «Гарант». - Режим доступа: http://base.garant.ru

4. Информационный портал «Труд-Эксперт.Управление». - Режим доступа: http:// www.trudcontrol.ru.

5. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии «Росстандарт» - Режим доступа: http:// www.gost.ru/wps/portal/

6. Официальный сайт «ТехРегламент» - Режим доступа: http: // www.techreglament.ru/

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов,

научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных, лабораторных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Текущий контроль успеваемости осуществляются на лабораторных и практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, умений, и практические задания, выявляющие степень сформированности навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам ответа выставляется «зачтено» или «незачтено».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 114 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В.
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 114 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж,	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В.
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 114 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: ком-

			пьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В.
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, Университетский проспект, д. 26,3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания

Кафедра Мелиорация земель и КИВР

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:
Доцент кафедры
«Мелиорация земель
и комплексное использование
водных ресурсов» О. А. Соловьева

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент кафедры
«Мелиорация земель
и комплексное использование
водных ресурсов» А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»
Протокол № от «__» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель
и комплексное использование
водных ресурсов» _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета А. К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Целью изучения дисциплины «Инженерно-геологические изыскания» является приобретение знаний и практических навыков в области инженерно-геологических изысканий при решении вопросов ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений в сфере направления водные пути, порты и гидротехнические сооружения. Кроме этого, студенты должны овладеть знаниями о инженерно-геологических процессах и явлениях, организации и планировании инженерно-геологических работ, методах и технических средствах инженерно-геологических изысканий, камеральной обработке материалов и составлении технического заключения, оценке геологических рисков, мониторингу состояния геологической среды.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение системы знаний о инженерно-геологических процессах и явлениях, организации и планировании инженерно-геологических работ при решении вопросов ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений;
- формирование навыков организации и проведения инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства;
- формирование умений и навыков камеральной обработки материалов и составления технического заключения;
- формирование умений оценки геологических рисков;
- формирование навыков мониторинга состояния геологической среды.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1 Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ	Демонстрирует знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
	Умеет применять на практике знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
	Применяет знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

Знания, полученные обучающимися при изучении дисциплины «Инженерно-геологические изыскания», являются базовыми для обеспечения возможности изучения в специальных дисциплинах особенностей ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инженерно-геологические изыскания» относится к дисциплинам вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения			
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
ПК-1 Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ					
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.03 Динамика русловых потоков и русловых процессов	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.17 Гидрография	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б1.В.ДВ.02.02 Инженерно-геотехнические изыскания	Очная	-	-	+	-
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная	-	-	-	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная	-	-	-	+
	Очно-заочная	---	---	---	---
	Заочная	---	---	---	---

Для успешного освоения дисциплины «Инженерно-геологические изыскания» необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин как Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта, Б1.В.03 Динамика русловых потоков и русловых процессов, Б1.В.06 Специальные геодезические работы, Б1.В.17 Гидрография.

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Инженерно-геологические изыскания», будут полезными при прохождении практик Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика, Б2.В.03(П) Преддипломная практика, а также при подготовке к государственной итоговой аттестации, а именно при выполнении, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам		
		4	5	6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего**	24	---	---	24
Лекционные занятия	8	---	---	8
в том числе в форме практической подготовки		---	---	
Практические (семинарские) занятия	16	---	---	16
в том числе в форме практической подготовки	-	---	---	-
Лабораторные занятия	-	---	---	-
в том числе в форме практической подготовки	-	---	---	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего	120	---	---	120
Выполнение курсовой работы	-	---	---	-
Выполнение курсового проекта	-	---	---	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	---	---	-
Выполнение реферата	-	---	---	-
Самостоятельное изучение разделов и тем	-	---	---	-
Промежуточная аттестация		---	---	

Экзамен		-	---	---	-
Зачет с оценкой		0	---	---	0
Зачет		-	---	---	-
Курсовая работа / Курсовой проект		-	---	---	-
Общая трудоемкость	часов	144			144
	зачетных единиц	4			4

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Введение в дисциплину.							
Тема 1. Инженерно-геологические, характеристики, процессы и явления.	2	-	2	-	-	-	16
Раздел 2. Инженерно-геологические изыскания							
Тема 2. Организация и планирование инженерно-геологических работ.	2	-	2	-	-	-	14
Тема 3. Методы и технические средства инженерно-геологических изысканий.		-	2	-	-	-	16
Тема 4. Гидрогеологичес-		-	2				14

кие изыскания.							
Раздел 3. Камеральная обработка. Оценка геологических рисков. Мониторинг. Алгоритмы численных решений обработки геологических данных.							
Тема 5. Камеральная обработка материалов и составление технического заключения.	2	-	2	-	-	-	16
Тема 6. Оценка геологических рисков.		-	2				14
Тема 7. Мониторинг состояния геологической среды.	2	-	2				16
Тема 8. Алгоритмы численных решений обработки геологических данных.		-	2				14
Итого по дисциплине	8	-	16	-	-	-	120

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Инженерно-геологические процессы и явления.
Основные понятия. Геологические характеристики. Влияние деятельности человека на геологические процессы. Сравнение геологической деятельности человека и природных геологических процессов.

Тема 2. Организация и планирование инженерно-геологических работ.
Задачи и объем инженерно-геологических исследований. Этапы инженерно-геологических изысканий. Организация и планирование инженерно-геологических работ.

Тема 3. Методы и технические средства инженерно-геологических изысканий.
Специальные методы инженерно-геологических изысканий для гидротехнических сооружений. Выбор эффективных методов инженерно-геологической разведки. Инженерно-геотехнические изыскания. Инженерно-геологическая съемка, разведка, геофизические работы. Полевые испытания грунтов, стационарные наблюдения, лабораторные работы. Инженерно-

геологические карты, разрезы, описание грунтов. Выделение инженерно-геологических элементов.

Тема 4. Гидрогеологические изыскания.
Задачи гидрогеологических исследований. Фильтрационные расчеты. Водопроницаемость. Кустовые откачки. Наблюдательные скважины. Индикаторные методы. Геофизические методы. Обработка результатов.

Тема 5. Камеральная обработка материалов и составление технического заключения.
Текущая (предварительная) камеральная обработка. Окончательная камеральная обработка. Анализ результатов инженерно-геологических изысканий и принятие технических решений. Анализ результатов геофизических изысканий. Анализ результатов определения физико-механических характеристик грунтов. Техническое заключение.

Тема 6. Оценка геологических рисков.
Геологический риск. Оценка риска. Этапы оценки геологического риска. Особенности проявления геологических опасностей. Карты и таблицы геологического риска. Управление геологическим риском.

Тема 7. Мониторинг состояния геологической среды.
Мониторинг гидрогеологической обстановки. Мониторинг инженерно-геологической обстановки в районе строительства. Современные приборы и оборудование для мониторинга инженерно-геологической среды. Перспективы развития мониторинга.

Тема 8. Алгоритмы численных решений обработки геологических данных. Многоступенчатые модели инженерных объектов. Физическое моделирование инженерно-геологических процессов. Численное моделирование изменений инженерно-геологической среды.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Введение в дисциплину.		Зачёт с оценкой
Тема 1. Инженерно-геологические процессы и явления.	Тестовые задания	

Раздел 2. Инженерно-геологические изыскания		
Тема 2. Организация и планирование инженерно-геологических работ.	Тестовые задания	
Тема 3. Методы и технические средства инженерно-геологических изысканий.	Тестовые задания	
Тема 4. Гидрогеологические изыскания.		
Раздел 3. Камеральная обработка. Оценка геологических рисков. Мониторинг. Алгоритмы численных решений обработки геологических данных.		
Тема 5. Камеральная обработка материалов и составление технического заключения.	Тестовые задания	
Тема 6. Оценка геологических рисков.	Тестовые задания	
Тема 7. Мониторинг состояния геологической среды.	Тестовые задания	
Тема 8. Алгоритмы численных решений обработки геологических данных.	Тестовые задания	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачёт с оценкой	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине.

«Удовлетво-рительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине.
«Неудовлетвори-тельно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве: учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021.
2. Инженерная геология: Учебник / В.П. Ананьев, А.Д. Потапов. - 7-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 575 с.
3. Колмогоров, С. Г. Инженерная геология: учебное пособие / С. Г. Колмогоров, П. Л. Клемяционок, С. С. Колмогорова. - Санкт-Петербург: ПГУПС, 2019. - 90 с.
4. Гидрогеология и инженерная геология: учебник / А. М. Гальперин, В. С. Зайцев, В. М. Мосейкин, С. А. Пуневский. - Москва: МИСИС, 2019.
5. Чувакин В. С. Основы инженерной геологии: учебное пособие: / В. С. Чувакин. - Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2019.
6. Гидрогеология и инженерная геология: учебник / А. М. Гальперин, В. С. Зайцев, В. М. Мосейкин, С. А. Пуневский. - Москва: МИСИС, 2019.
7. Захаров, М.С. Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания в строительстве. Захаров М.С., Мангушев Р.А. Издание: АСВ, Москва-Санкт-Петербург, 2019 г., 176 с.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost

2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется:

1) вести конспектирование учебного материала;

2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, практические рекомендации по их применению;
3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;
4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится тестирование. Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета с оценкой. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета с оценкой (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета с

оценкой выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих

			свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организации
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01 История России

Кафедра «Философия, история и право»

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения»

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2023

Автор:

Доцент_____ Т.П. Назарова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ А.В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Философия, история и право»
Протокол № __от «__ »_____ 2023 г.

И. о. заведующего кафедрой _____ Н.В. Кагальницкова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ___от _____ 2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «История России» является формирование у студентов целостного представления об этапах всемирного исторического процесса, основных закономерностях политического, социально-экономического и культурного развития России, о месте нашей страны в мировой истории и проблемах взаимодействия народов.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- подготовка в стенах вуза высококультурных специалистов сельского хозяйства нового поколения, имеющих широкий кругозор, владеющих большой информацией об историческом и культурном богатстве своего народа, своей страны России, родного края;

- введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК 5.1. Демонстрирует знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Знать всемирную и отечественную историю, понимать причинно-следственные связи развития общества
		Уметь уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; толерантно воспринимать социальные и культурные различия
		Владеть толерантным отношением к социальным, этническим, культурным и конфессиональным различиям
	УК-5.2. Умеет применять на практике знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодей-	Знать культурные особенности и традиции различных социальных групп
		Уметь применять на практике знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом контексте
		Владеть навыками историко-системного мышления

	ствия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждать и решать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	
	УК-5.3. Владеет практическими навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, проявления в своем поведении уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Знать особенности межкультурного разнообразия в России и мире
		Уметь уважительно относиться к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
		Владеть практическими навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История России» (Б1.О.01) относится к дисциплинам обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03

«Водные пути, порты и гидротехнические сооружения», профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах							
Б1.О.01. История России	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.02. Философия	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.03 Основы российской государственности	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						

Для успешного освоения дисциплины «История России» необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин как «История России», «Всемирная история» и «Обществознание» в рамках школьной программы. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «История России» будут полезными при освоении практики Б1.О.01(У) Ознакомительная практика.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам			
		1	2	…	….
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	128	64	64		
Лекционные занятия	96	48	48		
в том числе в форме практической подготовки	-	-	-		
Практические (семинарские) занятия	32	16	16		

в том числе в форме практической подготовки		-	-	-		
Лабораторные занятия		-	-	-		
в том числе в форме практической подготовки		-	-	-		
Самостоятельная работа обучающихся, всего		16	8	8		
Выполнение курсовой работы		-	-			
Выполнение курсового проекта		-	-			
Выполнение расчетно-графической работы		-	-			
Выполнение реферата		-	-			
Самостоятельное изучение разделов и тем		16	8	8		
Промежуточная аттестация						
Экзамен		-	-	-		
Зачет с оценкой		0	-	0		
Зачет		0	0	-		
Курсовая работа / курсовой проект		-	-	-		
Общая трудоемкость	часов	144	72	72		
	зачетных единиц	4	2	2		

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	В том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	В том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	В том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Россия и средневековые государства Европы и Азии в IX-XVII вв.							
Тема 1. История как наука. Древнерусское государство в IX-XI вв.	10	-	2	-	-	-	1

Тема 2. Государственная раздробленность Древней Руси и процесс объединения русских земель.	10	-	2	-	-	-	1
Тема 3. Русское государство в XVI-XVII вв.	20	-	4	-	-	-	2
Раздел 2. Российская империя в XVIII-XIX вв. Пути трансформации западноевропейского абсолютизма.							
Тема 4. Российская империя в XVIII в. Европейское Просвещение	10	-	2	-	-	-	2
Тема 5. Российское государство в XIX в. Становление индустриального общества в России и Европе.	10	-	6	-	-	-	2
Раздел 3. XX-начало XXI вв. в отечественной и мировой истории							
Тема 6. Россия в начале XX в. 1917 год: смена политических режимов. Гражданская война и военная интервенция. СССР в 20-30-е годы XX в.	20	-	4	-	-	-	2
Тема 7. Вторая мировая война. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.	20	-	4	-	-	-	2
Тема 8. СССР в 1950-1980-е гг**.** Послевоенное развитие стран: сравнительный анализ и общие тенденции.	18	-	4	-	-	-	2

Тема 9. Перестройка и распад СССР. Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе.	10	-	4	--	-	-	2
Итого по дисциплине	128	-	32	-	-	-	16

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. История как наука. Древнерусское государство в IX-XI вв. Введение в изучение истории. История как наука. Образование древнерусского государства. Византийско-древнерусские связи. Особенности социального строя Древней Руси. Этнокультурные и социально–политические процессы становления русской государственности.

Тема 2. Государственная раздробленность Древней Руси и процесс объединения русских земель**.** Борьба народов Руси за независимость в XIII в. Россия и средневековые государства Европы и Азии. Образование Московского государства.

Тема 3. Русское государство в XVI-XVII вв. Новое время» в Европе как особая фаза всемирно-исторического процесса. Стабильная абсолютная монархия в рамках национального государства – основной тип организации постсредневекового общества. Развитие капиталистических отношений. Иван Грозный. Смутное время.

Тема 4. Российская империя в XVIII в**.** Европейское Просвещение**.** Пути трансформации западноевропейского абсолютизма в XVIII в. Европейское Просвещение и рационализм. Французская революция и её влияние на политическое и социокультурное развитие стран Европы. Эпоха петровских преобразований. Петр Великий.

Тема 5. Российское государство в XIX в. Становление индустриального общества в России и Европе. Особенности и основные этапы экономического развития России. Эволюция форм собственности на землю. Структура феодального землевладения. Крепостное право в России. Внутренняя и внешняя политика Александра I. Общественная мысль и особенности общественного движения России XIX в.

Тема 6. Россия в начале XX в. 1917 год: смена политических режимов**.** Гражданская война и военная интервенция. СССР в 20-30-е годы XX в. Роль XX столетия и мировой истории. Глобализация общественных процессов. Проблема экономического роста и модернизации. Социальная трансформация общества. Политические партии в России в начале XX века – спор о путях развития страны (деловая игра). Гражданская война и интервенция, их результаты и последствия. Российская эмиграция. СССР в 1920-1930-е гг.: становление экономической и политической модели сталинизма.

Тема 7. Вторая мировая война. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Международная обстановка в мире перед Второй мировой войной. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Причины, ход, крупнейшие сражения, итоги.

Тема 8. СССР в 1950-1980-е гг**.** Послевоенное развитие стран: сравнительный анализ и общие тенденции. Холодная война. Образование СЭВ и мировой системы социализма. СССР в 1953-1964: попытки реформирования. СССР в середине 60-80 гг. - нарастание кризисных явлений. Попытки осуществления политических и экономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития.

Тема 9. Перестройка и распад СССР. Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе. М.С. Горбачев. Причины и начало эпохи перестройки. Распад СССР и мирового социалистического сообщества. События внешней и внутренней политики в 90-е годы XX века. Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе. РФ на современном этапе (2000-2021 гг.)

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Россия и средневековые государства Европы и Азии в IX-XVII вв.		Зачет, зачет с оценкой
Тема 1. История как наука. Древнерусское государство в IX-XI вв.	Выступление на семинаре	
Тема 2. Государственная раздробленность Древней Руси и процесс объединения русских земель.	Выступление на семинаре	
Тема 3. Русское государство в XVI-XVII вв.	Выступление на семинаре	
Раздел 2. Российская империя в XVIII-XIX вв. Пути трансформации западно- европейского абсолютизма		
Тема 4. Российская империя в XVIII в. Европейское Просвещение	Деловая игра	
Тема 5. Российское государство в XIX в. Становление индустриального общества в России и Европе.	Выступление на семинаре	
Раздел 3. XX – начало XXI вв. в отечественной и мировой истории		
Тема 6. Россия в начале XX в. 1917 год: смена политических режимов. Гражданская война и военная интервенция. СССР в 20-30-е годы XX в.	Выступление на семинаре. Деловая игра	
Тема 7. Вторая мировая война. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.	Выступление на семинаре	
Тема 8. СССР в 1950-1980-е гг. Послевоенное развитие стран: сравнительный анализ и общие тенденции.	Выступление на семинаре	
Тема 9. Перестройка и распад СССР. Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе.	Выступление на семинаре. Тестирование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
Зачтено	Студент обнаруживает всестороннее, систематическое знание учебного материала, грамотно излагает свои мысли. Показывает глубокие знания основных исторических событий, этапов исторического процесса, владеет научной терминологией. Умеет на основе широкого исторического материала анализировать процессы и явления, происходящие в обществе в прошлом и настоящем. Умеет находить необходимые исторические источники, работать с ними, проводить критический анализ исторического источника и владеет другими приемами исторического исследования.
Не зачтено	Студент обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в изложении теоретического и фактологического материала.

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
Зачет с оценкой «Отлично»	Студент обнаруживает всестороннее, систематическое знание учебного материала, грамотно излагает свои мысли. Показывает глубокие знания основных исторических событий, этапов исторического процесса, владеет научной терминологией. Умеет на основе широкого исторического материала анализировать процессы и явления, происходящие в обществе в прошлом и настоящем. Умеет находить необходимые исторические источники, работать с ними, проводить критический анализ исторического источника и владеет другими приемами исторического исследования.
Зачет с оценкой «Хорошо»	Студент знает основные исторические события, термины и этапы исторического процесса, но в усвоении материала допущены незначительные пробелы и ошибки, изложение недостаточно систематизированное и последовательное. Понимает место России в мировой истории и специфику ее культурно-исторического пути. Умеет выявить причины, характер и итоги исторических событий и процессов, опираясь на историческую терминологию и исторические источники; проводить сравнительный анализ отечественной

	и всемирной истории, выявлять общие закономерности мирового исторического процесса.
Зачет с оценкой «Удовлетворительно»	Студент знает основные исторические события, сущность, формы, функции исторического знания. Умеет выявить причины, характер и итоги исторических событий и процессов. Но в усвоении материала имеются существенные пробелы, изложение недостаточно самостоятельное (пересказ учебника), несистематизированное, содержит существенные ошибки, в том числе в выводах, аргументация слабая, умения не проявлены, речь бедная.
Зачет с оценкой «Неудовлетворительно»	Студент обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в изложении теоретического и фактологического материала.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1.История России: Учебник / Ш.М. Мунчаев, В.М. Устинов. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 608 с. – Текст: электронный. – URL: http:/ https://znanium.com/read?id=329003
2.История: от древних цивилизаций до конца XX в. / А.Б.Оришев, Тарасенко В.Н. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2021. - 276 с. – Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=366972
3.Назарова, Т. П. Отечественная история в XIX веке : учеб. пособие / Т.П. Назарова, Н. В. Морозова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. - 88 с. – Текст: электронный. - URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/toPage/1
4. Отечественная история с древнейших времен до конца XVIII века : учеб. пособие / Т.П. Назарова [и др.] ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. - 92 с. - Текст: электронный. -URL:http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/toPage/1
5. Шестаков, Ю. А. История : учебное пособие / Ю.А. Шестаков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 248 с. — (Высшее образование). - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1082915.
6.Отечественная история : учебник / И.Н. Кузнецов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 639 с. –Текст: электронный. - URL: http://znanium.com/read?id=362429

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

http://www.istorya.ru/ - История России и Всемирная история
http://www.gumer.info/ - библиотека по гуманитарным предметам
http://www.hrono.ru/index.html – ХРОНОС – всемирная история в Интернете.

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится опрос , деловая игра и тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачет, зачет с оценкой (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется зачетно/не зачтено, по результатам зачета с оценкой выставляется зачтено с оценкой «отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» или не зачтено.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п\п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.

3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративный факультета
_____ О.А.Корчагина
22 сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02 Философия
индекс и наименование дисциплины

Кафедра Философия, история и право
наименование кафедры

Уровень высшего образования бакалавриат
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения»

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

доцент _____ С.Н. Михайлов

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Философия, история и право

Протокол № ____ от ___ г.

Заведующий кафедрой _____ Н.В. Кагальницкова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета

Протокол

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целями изучения дисциплины «Философия» являются: формирование философского мировоззрения обучающихся; целостного понимания процессов и явлений, происходящих в системе «мир – человек»; формирование культуры мышления, умений и навыков творческой деятельности, самовоспитания и самообразования; способностей к философскому анализу и осмыслению действительности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- расширение социально-гуманитарных знаний обучающихся;
- ознакомление с основными историческими этапами развития философии;
- усвоение и критическое осмысление философских понятий, положений, теорий и учений;
- овладение навыками применения философских знаний;
- ознакомление с возможностями философских методов познания и овладение ими на уровне, необходимом для решения научно-познавательных задач.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о межкультурном разнообразии общества, аргументированно обсуждает проблемы культуры, имеющие мировоззренческий и философско-этический характер	Знать основы философии, способствующие формированию научного мировоззрения и осознания социальной значимости своей деятельности; основы философской методологии.
		Уметь использовать основные философские положения и методы при решении социальных и профессиональных задач; применять философские знания для выбора жизненной и профессиональной позиции личности.
		Владеть культурой мышления; навыками философского анализа социально и профессионально значимых проблем.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Философия» (Б1.О.02) относится к дисциплинам обязательной части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач							
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах							

Б1.О.01. История (история России, всеобщая история)	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.02. Философия	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б1.О.03 Основы российской государственности	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						

Для успешного освоения дисциплины «Философия» (Б1.О.02) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении такой дисциплины, как «История (История России, Всеобщая история)» (Б1.0.01). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанной выше дисциплине. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Философия» (Б1.О.02), будут полезными при прохождении практики «Ознакомительная практика» Б2.О.01(У) .

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам			
				…	…	…
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		48	48			
Лекционные занятия		16	16			
в том числе в форме практической подготовки		-	-			
Практические (семинарские) занятия		32	32			
в том числе в форме практической подготовки		-	-			
Лабораторные занятия		-	-			
в том числе в форме практической подготовки		-	-			
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	60			
Выполнение курсовой работы		-	-			
Выполнение курсового проекта		-	-			
Выполнение расчетно-графической работы		-	-			
Выполнение реферата		-	-			
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60			
Промежуточная аттестация						
Экзамен		-	-			
Зачет с оценкой		-	-			
Зачет		0	0			
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-			
Общая трудоемкость	часов	144	144			
	зачетных единиц	4	4			

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Становление философии, основные этапы ее исторического развития.							
Тема 1. Философия как наука, ее предмет и задачи.	2		4				8
Тема 2. История философии, основные направления и школы философии.	4		8				12
Раздел 2. Теоретическая и социальная философия.							
Тема 3. Философское учение о бытии и единстве мира.	2		4				8
Тема 4. Сознание и познание как предмет философского анализа.	2		4				8
Тема 5. Философское учение о человеке.	2		4				8
Тема 6. Человек, личность. Общество. Культура.	2		4				8
Тема 7. Будущее человека.	2		4				8
Итого по дисциплине	16		32				60

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Философия как наука, ее предмет и задачи.

Философия как способ познания и освоения мира. Специфика философского знания. Мировоззрение и его виды. Философия и мировоззрение. Философия и наука. Объект и предмет философии. Структура философии. Философские науки – философия, этика, эстетика, логика, история философии. Разделы философии - онтология, гносеология, философская антропология, социальная философия, аксиология. Функции философии - познавательная, методологическая, прогностическая, гуманистическая, воспитательная, информационная. Материализм, идеализм, дуализм, плюрализм. Формы материализма. Субъективный и объективный идеализм. Диалектика и метафизика как концепции связи и развития. Диалектический и метафизический методы философского познания.

Тема 2. История философии, основные направления и школы философии.

Философия Древнего Востока. Древнеиндийская философия и её основные школы. Философия Древнего Китая и её основные школы. Античная философия. Милетская философская школа. Гераклит. Элейская философская школа. Демокрит. Сократ. Платон. Аристотель. Эллинистическая и римская философия. Скептицизм. Эпикуреизм. Стоицизм. Неоплатонизм.

Философия Средних веков. Теология и философия. Патристика. Августин Блаженный. Схоластика. Реализм номинализм, концептуализм. Фома Аквинский.

Философия эпохи Возрождения. Пантеизм.

Западноевропейская философия 17 - 18 веков. Эмпиризм, сенсуализм, рационализм. Философия французского Просвещения. Немецкая классическая философия. Марксистская философия. Возникновение, становление и основные этапы развития русской философии. Русская философия в 19 веке. Славянофилы и западники. Религиозная философия. Философия всеединства. Философия русского космизма. Марксистская философия в России.

Иррационализм в философии. Философия жизни. Неокантианство. Позитивизм. Эмпириокритицизм. Неопозитивизм. Постпозитивизм. Прагматизм. Феноменология. Фрейдизм и неофрейдизм. Экзистенциализм. Философская герменевтика. Неотомизм. Персонализм. Философия постмодернизма.

Тема 3. Философское учение о бытии и единстве мира.

Бытие и его формы. Монистические, дуалистические и плюралистические концепции бытия. Объективная и субъективная реальность. Материальное и идеальное.

Материалистические и идеалистические представления о материи. Виды материи.

Материя и движение. Основные формы движения. Самодвижение. Пространство и время. Концепции пространства и времени. Основные свойства пространства и времени. Бесконечность пространства и времени. Взаимосвязь материи, движения, пространства и времени. Единство и многообразие мира.

Структурность бытия. Целое и часть. Меризм и холизм. Форма и содержание. Сущность и явление. Общее, особенное, единичное. Система, элемент, структура, функция.

Детерминация бытия. Детерминизм и индетерминизм. Причина и следствие. Необходимость и случайность. Закон. Возможность и действительность.

Развитие. Прогрессивное и регрессивное развитие. Критерии прогресса. Закон единства и борьбы противоположностей. Противоречие как источник развития. Закон перехода количественных изменений в качественные изменения. Количество. Качество. Мера. Скачок. Закон отрицания отрицания. Преемственность. Отрицание.

Научная, философская и религиозная картина мира.

Тема 4. Сознание и познание как предмет философского анализа.

Структура человеческой психики: подсознательное, бессознательное, сознание. Материализм, идеализм, дуализм о сознании. Сознание как отражение и творчество. Идеальный характер сознания. Структура и функции сознания. Сознание и самосознание. Сознание и мозг. Искусственный интеллект. Социальная природа сознания. Мышление и язык. Естественный и искусственный язык.

Виды познания - обыденное, художественное, религиозное, философское, научное. Агностицизм. Субъект и объект познания.

Формы познания - чувственное и рациональное познание. Виды чувственного познания - ощущения, восприятия, представления. Виды рационального познания - понятия, суждения, умозаключения. Взаимосвязь чувственного и рационального познания. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности.

Истина. Объективность истины. Абсолютная и относительная истина. Конкретность истины. Истина и заблуждение, ложь, дезинформация. Критерий истины.

Специфика научного познания. Отличие научного познания от других видов познавательной деятельности. Научное и вненаучное знание. Функции науки.

Методы научного познания. Методы эмпирического уровня научного познания. Наблюдение: виды, структура и функции. Эксперимент: виды и этапы проведения, структура. Измерение. Сравнение. Методы теоретического уровня научного познания. Абстрагирование. Обобщение. Идеализация. Формализация. Аксиоматический метод. Гипотетико-дедуктивный метод. Общие логические методы научного познания. Анализ. Синтез. Индукция. Дедукция. Аналогия. Моделирование. Исторический и логический методы. Метод восхождения от конкретного к абстрактному. Системный метод.

Научно-техническая революция.

Тема 5. Философское учение о человеке.

Концепции происхождения человека. Антропогенез. Роль труда в происхождении человека. Биосоциальная природа человека. Соотношение биологического и социального в человеке. Телесное и духовное в человеке.

Социальная сущность человека. Человек и общество. Личность и массы. Роль личности и масс в истории.

Смысл человеческого бытия. Жизнь и смерть. Ценность и ее виды. Нравственные ценности. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.

Свобода, необходимость, ответственность.

Тема 6. Человек, личность. Общество. Культура.

Многовариантность исторического развития. Основные концепции философии истории. Формационная концепция исторического развития. Общественно-экономическая формация. Базис и надстройка, их соотношение. Цивилизационная концепция исторического развития. Традиционная и техногенная цивилизация.

Понятие «культура». Компоненты культуры, ее динамика, исторический характер. Культурные символы. Многообразие социального опыта и типы культур. Культуры и религии. Понятие «осевое время культуры». Культурные перевороты. Проблема начала и конца культуры.

Человек в мире культуры. Духовное производство и образование. Народная, элитная, «массовая» культура. Культура и контркультура. Субъект культуры. Индивидуальное, творческое начало и культурные традиции. Традиции и инновации. Источники и механизмы культурно-исторического изменения. Теория общественно-экономических формаций (К. Маркс), культурных циклов (А.Тойнби), «идеальных типов» (М.Вебер) и др. Мысли философов о своеобразии и судьбах западной культуры. Историческое своеобразие русской культуры. Феномен русской интеллигенции. Запад, Восток, Россия в диалоге культур. Мировая и национальная культура. Проблемы межкультурного общения и взаимопонимания.

Понятия «человек», «индивид», «личность», «индивидуальность». Личность и общество. Психологический тип личности. Социологический тип личности. Культурно-исторический тип личности.

Субъекты социального развития. Народ. Национальные движения. Классы и нации как субъекты социального развития. Классовая борьба, Роль народных масс и личности в истории.

Тема 7. Будущее человека.

История и перспективы цивилизации. Романтизация борьбы с природой в европейской культуре. Иллюзия всемогущества науки и техники. Проблема трактовки материальных благ как цели и смысла жизни человека. Кризис ценностных ориентиров потребительского общества в концепциях капитализма и социализма. Человечество перед лицом глобальных проблем современности (демографическая, сырьевая, энергетическая, экологическая и др.). Постиндустриальное общество, его идеалы, тенденции развития. Проблема естественного и искусственного. Нарастание угрозы биосфере Земли при неограниченном экономическом росте. Роль «Римского клуба», «Зеленого» движения и других общественных сил в предотвращении глобальной экологической катастрофы. «Сценарии» будущего: русский космизм, пределы роста, гипотеза ноосферы, информационное общество, коэволюция человека и природы. Концепция безопасности и устойчивого развития мирового сообщества и России.

Философия и современный мир. Природная и социально-культурная среда обитания человека: проблемы гармонии. Ответственность людей за сохранение культуры, жизни, природы. Регулятивные функции национальной и мировой культуры, традиций и общечеловеческих ценностей.

Философские основания норм поведения человеческих сообществ, человека. Познание мира, развитие духовной культуры общества, самореализация личности в гармонии с эволюцией Вселенной и Разумом как высшая ценность бытия человека. Роль философии в современном мире.

5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Становление философии, основные этапы ее исторического развития.		
Тема 1. Философия как наука, ее предмет и задачи.	Семинар, доклад	
Тема 2. История философии, основные	Семинар, тест, доклад	

направления и школы философии.		Экзамен
Раздел 2. Теоретическая и социальная философия.		
Тема 3. Философское учение о бытии и единстве мира.	Семинар, доклад	
Тема 4. Сознание и познание как предмет философского анализа.	Семинар, тест, доклад	
Тема 5. Философское учение о человеке.	Семинар, доклад	
Тема 6. Человек, личность. Общество. Культура.	Семинар, доклад	
Тема 7. Будущее человека.	Семинар, доклад	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,

приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен / Зачет с оценкой	
«Отлично»	В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетворительно»	В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетворительно»	В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине рекомендуется следующая учебно-методическая литература:

1. Балашов, Л. Е. Философия / Балашов Л.Е., - 4-е изд. - Москва :Дашков и К, 2020. - 612 с.: ISBN 9785394017421. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/414949
2. Философия : учебник / под общ. ред. В.В. Миронова. - Москва : Норма ; ИНФРА-М, 2020. - 928 с. - ISBN 978-5-91768-691-2 (Норма) ; ISBN 978-5-16-011546-7 (ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-103859-8 (ИНФРА-М, online). - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/535013. – Режим доступа: по подписке.
3. Климович, А. В. Философия: краткий курс лекций : учеб. пособие / А.В. Климович, В.А. Степанович. — 2-е изд., стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 162 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). —www.dx.doi.org/10.12737/textbook_599d774142f1e3.37563127. - ISBN 978-5-16-013261-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/923792. – Режим доступа: по подписке.
4. Философия: Учебник / Под ред. А.Н. Чумакова. - Москва : Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с. ISBN 978-5-9558-0325-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/418733. – Режим доступа: по подписке.
5. Данильян, О. Г. Философия: Учебник / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 432 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-005473-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/341075 Данильян, О. Г. Философия: Учебник / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 432 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-005473-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/341075 (дата обращения: 26.04.2022). – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: по подписке.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Портал «Философия в России». - Режим доступа: http://www.philosophy.ru/.
2. ИФ РАН, институт философии РАН включает в себя библиотеку философских текстов. - Режим доступа: iph.ras.ru .
3. «Мы и образование». – Режим доступа: http://alleng.ru /
4. Электронная гуманитарная библиотека – Режим доступа: http://gumfak.ru /
5. Студенческая Библиотека Онлайн – Режим доступа: http://lib.students.ru/lib.php?word=%C0 /
6. Библиотека студента.электронные учебные пособия от экономики, философии, сервиса, дизайна до права и социологии – Режим доступа: http://abc.vvsu.ru /
7. Библиотека литературы по социальным ресурсам. Метод рекомендации, лекции и книги по философии, психологии, истории – Режим доступа: http://home.novoch.ru /~azazel/library.html
8. Российская государственная библиотека – Режим доступа: http://www.rsl.ru /
9. Журналы «Философия и культура»; «Философская мысль»; «Культура и искусство»; «Человек и культура»; «Политика и общество»; «SENTENTIA. EuropeanJournalofHumanitiesand-SocialSciences» - Режим доступа:http://www.nbpublish.com/

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающего не только повторение пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. По подготовке к тестированию и контрольным работам обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Философия» (Б1.0.02), проводится в форме текущего контроля и итоговой аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Текущий контроль успеваемости проводится в форме проверки знаний, умений и навыков обучающихся на семинарских занятиях посредством выполнения докладов и тестов.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине в соответствии ФГОС ВО специальность «05.03.06 Экология и природопользование» проводится по форме зачета во 2 семестре. Зачет проводится после завершения изучения дисциплины по объему данной рабочей программы. Данные формы контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатом проведенного зачета выставляется «зачтено»/»незачтено».

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п\п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных програм-	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями,

	мой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	1 этаж,	плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета _____
_____ ___О.А. Корчагина__

22 сентября 22023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.03 Основы российской государственности

Кафедра _____Философия, история и право_____
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
)
Направленность (профиль) "Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений"
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Ст. преподаватель _____ О.Н. Попкова

доцент _____ Н.В. Кагальницкова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

_____ _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры Философия, история и право

Протокол № ___ от «__»_____2023 г.

И.о. заведующего кафедрой _____ Н.В. Кагальницкова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____2023_ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целями освоения дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Знать: - фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; - особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; - фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость
	УК-5.2. Умеет применять на практике знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждать и решать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Уметь: - адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; -проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
	УК-5.3. Владеет практическими навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, проявления в своем поведении уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных соци-	Владеть: - навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; - навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

	альных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы российской государственности» (Б1.О.03) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 09.03.02 Информационные системы и программирование (профиль «Системы искусственного интеллекта и большие данные в АПК»

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах							
Б1.О.01 История России	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.02 Философия	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.03 Основы российской государственности	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.01 (У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						

* Проставляется знак «+»

Для успешного освоения дисциплины «Основы российской государственности» (Б1.О.03) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как «История России» (Б1.О.01.), «Философия» (Б1.О.02.). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Основы российской государственности» (Б1.О.03), будут полезными при прохождении практики - Ознакомительная практика (Б2.О.01(У)) и при выполнении и защите выпускной квалификационной работы (Б3.02).

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		54	54
Лекционные занятия		18	18
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Практические (семинарские) занятия		36	36
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Лабораторные занятия		-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		18	18
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		18	18
Промежуточная аттестация			
Экзамен		-	-
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		0	0
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	72	72
	зачетных единиц	2	2

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической	Практические (семинарские) заня-	в том числе в форме практической	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической	

		подго-товки	тия	подго-товки		подго-товки	тем
Тема 1. Что такое Россия	2	-	6	-	-	-	2
Тема 2. Российское государство-цивилизация	4	-	4	-	-	-	4
Тема 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	4	-	10	-	-	-	4
Тема 4. Политическое устройство России	4	-	6	-	-	-	4
Тема 5. Вызовы будущего и развитие страны	4	-	10	-	-	-	4
Итого по дисциплине	18	-	36	-	-	-	18

* Количество разделов и тем дисциплины, распределение тем дисциплины по разделам индивидуально для каждой дисциплины

** Если учебных занятий в какой-либо форме нет, проставляется знак «–»

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Что такое Россия

Современная Россия: цифры и факты, достижения и герои. Многообразие российских регионов. Испытания и победы России. Герои страны, герои народа.

Тема 2. Российское государство-цивилизация

Цивилизационный подход: возможности и ограничения. Философское осмысление России как цивилизации. Применимость и альтернативы цивилизационного подхода. Российская цивилизация в академическом дискурсе.

Тема 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Мировоззрение и идентичность. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации. Ценностные вызовы современной политики. Концепт мировоззрения в социальных науках. Системная модель мировоззрения. Ценности российской цивилизации. Мировоззрение и государство

Тема 4. Политическое устройство России

Конституционные принципы и разделение властей. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы. Власть и легитимность в конституционном преломлении. Уровни и ветви власти. Планирование будущего: государственные стратегии и гражданское участие.

Тема 5. Вызовы будущего и развитие страны

Актуальные вызовы и проблемы развития России. Сценарии развития российской цивилизации. Россия и глобальные вызовы. Внутренние вызовы общественного развития. Образы будущего России. Ориентиры стратегического развития. Сценарии развития российской цивилизации

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины
очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации***
Тема 1. Что такое Россия	Выступление на семинаре, тестовые задания, доклад	Зачет
Тема 2. Российское государство-цивилизация	Выступление на семинаре, тестовые задания, доклад	
Тема 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	Выступление на семинаре, тестовые задания, доклад	
Тема 4. Политическое устройство России	Выступление на семинаре, тестовые задания, доклад	
Тема 5. Вызовы будущего и развитие страны	Выступление на семинаре, тестовые задания, доклад	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. Дан правильный, юридически аргументированный ответ на поставленный в задании вопрос, изложенный формально-юридическим языком, либо дан неточный, но достаточно аргументированный ответ на поставленный в задании вопрос, изложенный неформальным образом, свидетельствующие о самостоятельной работе с нормативно-правовым материалом. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематиче-

	ское применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания, дан неправильный, либо неаргументированный ответ на поставленный в задании вопрос, изложенный неформальным образом и не подтверждающий самостоятельную работу с нормативно-правовым материалом. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Аузан А.А., Никишина Е.Н. Социокультурная экономика: как культура влияет на экономику, а экономика — на культуру. М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021.

2. Голосов Г.В. Сравнительная политология. СПб.: Изд-во Европ. ун-та в Санкт-Петербурге, 2022.

3. Джессоп Б. Государство: прошлое, настоящее, будущее. М.: «Дело», 2019.

4. Марасанова В.М., Багдасарян В.Э., Иерусалимский Ю.Ю., Дмитриев М.В., Дементьева В.В., Любичанковский С.В., Урядова А.В., Федюк В.П. Изучение истории российской государственности: учебные материалы образовательного модуля. Учебно-методическое пособие и УМК для вузов. Ярославль : «Индиго», 2023.

5. Мунчаев, Ш. М. Политическая история России. От образования русского централизованного государства до начала XXI века : учебник / Ш. М. Мунчаев. — 3-е изд., пересмотр. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2022. — 384 с. - ISBN 978-5-91768-686-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1854779 (дата обращения: 13.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

6. Орлов А.С., Георгиева Н.Г., Георгиев В.А., Сивохина И.А. История России. М.: «Проспект», 2023 г.

7. Яшкова, Т. А. Сравнительная политология : учебник / Т. А. Яшкова. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 606 с. - ISBN 978-5-394-05176-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2084458 (дата обращения: 13.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. СПС КонсультантПлюс: http://www.consultant.ru
2. СПС «Гарант»: http://www.garant.ru

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсужде-

ние с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к зачету, обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся выступление на семинаре, тестовые задания, решение ситуационные задания, доклад.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено» либо «не зачтено».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п\п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема
2.	Учебная аудитория	400002, Волго-	комплект учебной мебели, доска

	для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	градская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ
Декан эколого-мелиоративного
факультета
наименование факультета

_____ О.А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.04 Русский язык и культура речи
индекс и наименование дисциплины

Кафедра _____Педагогика и методика профессионального обучения
наименование кафедры

Уровень высшего образования____бакалавриат_____
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
шифр и наименование направления подготовки

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения __очная_____
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы ___2024_____

Волгоград
2023

Автор:

_доцент_____ _____ __И.В. Яновская_
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности)
26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
«Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
наименование направленности (профиля) программы

_Доцент_____ _____ А.В. Соловьёв
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
Педагогика и методика профессионального обучения
наименование кафедры

Протокол _____
дата

Заведующий кафедрой _____ __А.В. Черняева_____
подпись *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета_____
наименование факультета

Протокол № ___ от _____г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ _А.К. Васильев_
подпись *инициалы фамилия*

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является качественное повышение уровня устной и письменной речи, позволяющего в определённой ситуации общения и при соблюдении этики общения обеспечить необходимый эффект в достижении поставленных задач коммуникации, а также развитие стилистического чутья и формирование осознанного, профессионального отношения к слову.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомить обучающихся с наиболее важными и необходимыми теоретическими вопросами, связанными с приемами и методами преобразования информации в хорошо понятную, логически верную, аргументированную и ясную форму;
- научить составлять и оформлять деловые письма;
- научить контролю и управлению степенью соответствия устной и письменной речи нормам современного русского литературного языка.
- в возможно простой и доступной форме изложить сложную систему норм и методику работы с ортологическими словарями;
- оказать практическую помощь в овладении навыками составления личных деловых бумаг, документов внутреннего и внешнего пользования;
- дать целостное представление о такой разновидности речевой деятельности, как ораторское выступление;
- оказать практическую помощь в овладении навыками подготовки письменного текста к устному выступлению;
- научить тактическим приемам ведения спора;
- отработать навыки проведения деловой беседы, телефонного разговора, дискуссии и полемики;
- привить умение устанавливать и поддерживать деловые и научные контакты, используя не только речевые, но и невербальные средства общения.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Владеет нормами русского литературного языка, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; способностью к дело-	Знать требования, предъявляемые к речевой коммуникации в профессиональной среде; стилистические барьеры и пути их преодоления; нормы русского литературного языка, концептуальные основы служебной документации и официально-деловой переписки; теоретические вопросы, связанные с приёмами и методами преобразования информации в хорошо понятную

	вым коммуникациям в профессионально-педагогической сфере деятельности.	грамотную форму.
		Уметь анализировать и обобщать источники информации с точки зрения полноты, глубины освещения решаемой задачи и стилистической определённости; контролировать степень соответствия письменной речи требованиям нормы современного русского литературного языка; применять терминологию для ясного, сжатого и логически правильного выражения деловых положений.
		Владеть нормами русского литературного языка, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками грамотного написания делового письма (сопровождения, подтверждения, извещения, уведомления, претензии нормами русского литературного языка.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Русский язык и культура речи» (Б1.О.04) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)							
Б1.О.04 Русский язык и культура речи	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.05 Иностранный	Очная	+					

язык	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						

Для успешного освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» (Б1.О.04) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении социально-гуманитарных дисциплин (русский язык, история Отечества, обществознание) в объёме школьного курса. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» (Б1.О.04), будут полезными при прохождении практики «Ознакомительная практика» (Б2.О.01(У)).

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам			
		1	…	…	…
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	48	48			
Лекционные занятия	16	16			
в том числе в форме практической подготовки	-	-			
Практические (семинарские) занятия	32	32			
в том числе в форме практической подготовки	-	-			
Лабораторные занятия	-	-			
в том числе в форме практической подготовки	-	-			
Самостоятельная работа обучающихся, всего	60	60			
Выполнение курсовой работы	-	-			
Выполнение курсового проекта	-	-			
Выполнение расчетно-графической работы	-	-			
Выполнение реферата	-	-			
Самостоятельное изучение разделов и тем	60	60			
Промежуточная аттестация	0	0			
Экзамен	-	-			
Зачет с оценкой	-	-			
Зачет	0	0			
Курсовая работа / Курсовой проект	-	-			
Общая трудоемкость	108	108			
	3	3			

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Язык и речь. Речевое взаимодействие							
Тема 1. Становление и развитие русского национального языка	2	-	4	-	-	-	8
Тема 2. Речевое взаимодействие и речевой этикет.	2	-	4	-	-	-	8
Тема 3. Устная и письменная разновидности литературного языка	-	-	4	-	-	-	8
Раздел 2. Функциональная стилистика русского языка							
Тема 4. Стили современного русского языка	2	-	4	-	-	-	6
Тема 5. Официально-деловой стиль	2	-	4	-	-	-	6
Тема 6. Научный стиль.	2	-	4	-	-	-	8
Тема 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка.	2	-	2	-	-	-	5
Раздел 3. Основы культуры речи							
Тема 8. Особенности устной публичной речи	2	-	2	-	-	-	6
Тема 9. Культура речи и совершенствование грамотного письма и говорения	2	-	4	-	-	-	5
Итого по дисциплине	16	-	32	-	-	-	60

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Становление и развитие русского национального языка Язык и речь. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Культура речи как многоаспектный феномен. Правильность речи как основное и необходимое условие подлинной речевой культуры. Знание норм литературного языка, умение пользоваться нормативными словарями. Требования, предъявляемые к коммуникативной компетенции современного специалиста.

Тема 2. Речевое взаимодействие и речевой этикет. Основные единицы общения и факторы, определяющие успешность коммуникации. Принцип кооперации Грайса и принцип вежливости Дж. Лича. Межличностное общение в профессиональной деятельности. Невербальные средства общения, их состав, нацеленность на диалог. Культура невербального общения в профессиональной сфере.

Тема 3. Устная и письменная разновидности литературного языка. Невербальные средства общения. Коммуникативные качества речи. Взаимодействие устной и письменной разновидностей литературного языка в деловом общении. Специфика устной речи. Особенности письменной речи. Коммуникативные качества речи: уместность, богатство, чистота, точность, логичность, доступность, выразительность, правильность. Точность, уместность и выразительность речи профессионала.

Тема 4. Стили современного русского языка. Современная стилистика. Понятие стиля. Общая характеристика. Взаимодействие функциональных стилей. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств.

Тема 5. Официально-деловой стиль. Сфера функционирования, основные признаки, подстили, жанровое многообразие. Лексические, словообразовательные, морфологические и синтаксические особенности. Язык документа, служебная документация и деловая переписка. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской деловой речи.

Тема 6. Научный стиль. Сфера функционирования, основные признаки, подстили, жанровое многообразие. Лексические, словообразовательные, морфологические и синтаксические особенности. Жанры научного стиля. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности.

Тема 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи. Роль внеязыковых факторов. Устная деловая речь: нормативные, коммуникативные и этические особенности.

Тема 8. Особенности устной публичной речи. Лингвистические и экстралингвистические факторы публичной речи; оратор и его аудитория; основные виды аргументов; последовательность подготовки к выступлению; структура речи; работа над основной частью выступления; составление вступительной и заключительной части выступления; понятность, информативность и выразительность публичной речи.

Тема 9. Культура речи и совершенствование грамотного письма и говорения. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения. Нормативный аспект письменной деловой речи. Нормативные, коммуникативные и этические аспекты устной и письменной речи. Орфоэпические и акцен-

тологические трудности; морфологические трудности и культура речи; синтаксические трудности и культура речи.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Язык и речь. Речевое взаимодействие		Зачет
Тема 1. Становление и развитие русского национального языка	Тестирование	
Тема 2. Речевое взаимодействие и речевой этикет.	Эссе	
Тема 3. Устная и письменная разновидности литературного языка	Контрольная работа	
Раздел 2. Функциональная стилистика русского языка		
Тема 4. Стили современного русского языка	Тестирование	
Тема 5. Официально-деловой стиль	Тестирование	
Тема 6. Научный стиль.	Тестирование	
Тема 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка.	Контрольная работа	
Раздел 3. Основы культуры речи		
Тема 8. Особенности устной публичной речи	Тестирование	
Тема 9. Культура речи и совершенствование грамотного письма и говорения	Контрольная работа	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено» (61-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В резуль-

	тате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.
«Не зачтено» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины.

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Яновская, И.В. Профессионально ориентированные риторика, дискуссия и общение. Учебное пособие. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. - 82 с. http://lib.volgau.com/ProtectedView/Book/ViewBook/5158

2.Яновская, И.В. Нормативный аспект культуры речи. Практикум. / И.В. Яновская, О.В. Чижикова. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. - 64 с. http://lib.volgau.com/ProtectedView/Book/ViewBook/5089

3.Яновская, И.В. Функциональные стили русского языка: практический аспект. Практикум/ И.В. Яновская, О.В. Чижикова, – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. - 72 с. http://lib.volgau.com/ProtectedView/Book/ViewBook/5090

4.Яновская, И.В. Профессиональный русский язык: стилевые особенности оформления научных текстов: методические рекомендации к выполнению контрольной работы по дисциплинам культурно-речевого цикла. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2021. - 32 с. http://lib.volgau.com/ProtectedView/Book/ViewBook/5157

5.Русский язык и культура речи : учебник / под ред. проф. О. Я. Гойхмана. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=355920

6.Яновская, И. В. Культура делового письма: методические рекомендации к выполнению контрольной работы по дисциплине "Культура делового письма" / И. В. Яновская, О. В. Чижикова ; Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2020. - 40 с. - 0,00.

7.Яновская, И. В. Публичная и научная речь: методические рекомендации к выполнению контрольной работы по дисциплине "Публичная и научная речь" / И. В. Яновская, О. В. Чижикова; Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2020. - 40 с. - 0,00.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Федеральный портал «Российское образование». – Режим доступа: http://www.edu.ru
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». ». – Режим доступа: http://window.edu.ru
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов». – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». – Режим доступа: http://fcior.edu.ru
5. Российский портал развития». – Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/154/49154

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).
3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).
4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В процессе изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» основными видами учебных занятий являются лекции и практики. Задачи лекций – изложение важнейших теоретических положений и формулирование практических задач, для решения которых эти положения предназначены. В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или

иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Цель практических занятий – развитие у студентов навыков применения теоретических положений и некоторых практических навыков для решения конкретных речевых задач. На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельные занятия в большей своей части предназначены для более углубленного рассмотрения вопросов, изучаемых в рамках данного курса. Относительно меньшая часть самостоятельных занятий предназначена для изучения вопросов, не вошедших в курс «Русский язык и культура речи», но являющихся их важным и необходимым дополнением. Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся эссе, контрольная работа и тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Активные методы обучения русскому языку и культуре речи (мультимедийные лекции, лекции-ситуации, деловые игры, тренинги и т.д.) занимают более 60 % от общей аудиторной нагрузки.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета _____
_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии

Кафедра Педагогика и методика профессионального обучения
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент _____ А.В.Черняева

Старший преподаватель _____ М.В.Башканова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры ____ Педагогика и методика профессионального обучения

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой _____ А.В.Черняева

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративный факультета

Протокол № ____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ _____

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является овладение будущим специалистом современной системой знаний об истории и современном развитии психологии; формирование целостного представления о сущности и закономерностях развития личности; умение адекватно оценивать свои потенциальные возможности и определять перспективы их реализации в профессиональной и других сферах жизнедеятельности; понимание различных психологических ситуаций и умение самостоятельно находить оптимальные пути достижения сознательно поставленных целей.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование и развитие представления о природе психики человека, соотношении природных и социальных факторов в становлении личности;
- использование психологических знаний о сущности, закономерностях и совершенствовании развития личности, навыков межличностного общения;
- понимание различных психологических ситуаций;
- формирование психологической и профессиональной компетенции.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Имеет представление о порядке осуществления социального взаимодействия и реализации свой роли в команде	Знать основы социального взаимодействия личности и группы
		Уметь использовать знания, полученные в ходе изучения психологии и педагогики, для практической деятельности
		Владеть навыками взаимодействия с другими, в том числе самостоятельно осуществлять решение проблем, возникающих в профессиональной деятельности
	УК-3.2. Умеет применять на практике знания о порядке осуществления социального взаимодействия и реализации свой роли в команде	Знать основные нормы социального взаимодействия и понятия конфликтологии
		Уметь использовать приемы социального взаимодействия и методы конфликтологии
		Владеть технологиями межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии применительно к своей профессиональной деятельности
	УК-3.3. Владеет практическими навыками осу-	Знать основы психологической диагностики применительно к своей

	ществления социального взаимодействия и реализации свой роли в команде	профессиональной деятельности
		Уметь анализировать и оценивать психологическую информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа
		Владеть навыками прогнозирования развития психологических явлений применительно к своей профессиональной деятельности
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Имеет представление о порядке управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать основы педагогики и психологии (основные психологические понятия и категории)
		Уметь использовать основы психологических знаний в различных сферах деятельности (применять понятийно-категориальный аппарат и основные законы психологической науки)
		Владеть навыками применения психологических знаний применительно к своей профессиональной деятельности
	УК-6.2. Умеет применять на практике знания о порядке управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать понятия саморазвития, самореализации, закономерности становления и развития личности свои возможности и затруднения при реализации профессиональной деятельности
		Уметь эффективно применять методы самоорганизации и саморазвития с учетом приоритетных задач
		Владеть навыками расстановки приоритетов при планировании траектории личностного и профессионального саморазвития
	УК-6.3. Владеет практическими навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать эффективные траектории личностного и профессионального саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
		Уметь использовать методы тайм-менеджмента для повышения эффективности участия применительно к своей профессиональной деятельности
		Владеть навыками осознанного вы-

		страивания своей профессиональной траектории
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Демонстрирует базовые дефектологические знания для использования в социальной и профессиональной сферах	Знать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
		Уметь использовать базовые дефектологические знания для практической деятельности
		Владеть навыками взаимодействия с другими, в том числе самостоятельно осуществлять решение проблем, возникающих в социальной и профессиональной сферах
	УК-9.2. Умеет применять на практике базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Знать особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
		Уметь планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с учетом особенностей их психофизического развития
		Владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с учетом особенностей их психофизического развития
	УК-9.3. Владеет практическими навыками использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Знать взаимосвязь базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах и иными условиями
		Уметь применять навыки использования базовых дефектологических знаний при решении социальных и профессиональных задач
		Владеть навыками использования базовых дефектологических знаний и психолого-педагогических наук при выполнении практических задач

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психология и педагогика с основами дефектологии» (Б1.О.06) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде							
Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни							
Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах							
Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						

Для успешного освоения дисциплины «Психология и педагогика с основами дефектологии» (Б1. О.06) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении школьного курса биологии и обществознания. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Психология и педагогика с основами дефектологии» (Б1. О.06), будут полезными при освоении таких дисциплин и (или) прохождении таких практик, как «Ознакомительная практика» (Б2.О.01(У)).

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам

			2 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		48	48
Лекционные занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Лабораторные занятия		-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	60
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60
Промежуточная аттестация			
Экзамен		36	36
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		-	-
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зачетных единиц	4	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Психология как система научных знаний							
Тема 1. Психология как наука и как практическая деятельность	2	-	4	-	-	-	2
Тема 2. Понятие о методе и методологии в психологии	2	-	4	-	-	-	10
Тема 3. Основные этапы развития психологии	2	-	4	-	-	-	10

Раздел 2. Основы общей психологии							
Тема 4. Психические процессы, свойства и состояния	2	-	4	-	-	-	6
Раздел 3. Основные направления исследований психологии							
Тема 5. Психология личности	2	-	4	-	-	-	10
Тема 6. Индивидуально-психологические особенности	2	-	4	-	-	-	10
Тема 7. Практическая психология и основы дефектологии	2	-	4	-	-	-	10
Раздел 4. Педагогика как система научных знаний							
Тема 8. Педагогика как наука	2	-	4				2
Итого по дисциплине	16	-	32	-	-	-	60

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Психология как наука и как практическая деятельность.

1.1. Предмет психологии и его становление.

1.2. Сравнительный анализ житейского и научного психологического знания.

1.3. Парадигмы и подходы психологии.

1.4. Основные модели познавательных процессов, свойств и состояний.

Тема 2. Понятие о методе и методологии в психологии.

2.1. Методология по Б.М.Кедрову, К.К.Платонову, В.А. Ганзену.

2.2. Определение, краткая характеристика, требования к организации и проведению основных методов в психологии (клинические, экспериментальные, психометрические, генетические, особая группа).

2.3. Классификация методов по Б.Г.Ананьеву, А.Б.Орлову.

Тема 3. Основные этапы развития психологии.

3.1. История становления научной психологии.

3.2. Основные направления современной психологии: бихевиоризм, психоанализ, гештальтпсихология, когнитивная психология, гуманистическая психология и др.

Тема 4. Психические процессы, свойства и состояния.

4.1. Мышление как высший уровень познавательных процессов.

4.2. Память как сквозной психический процесс.

4.3. Общее понятие о внимании.

4.4. Статус воображения как психического процесса.

4.5. Теории восприятия. Восприятие как система перцептивных действия.

4.6. Место ощущений в системе психических процессов.

4.7. Эмоциональные процессы.

4.8. Воля и волевые процессы.

4.9. Психические состояния человека. Соотношение психических категорий: процесс – состояние – свойство.

4.10. Потребности. Теоретические подходы к пониманию потребностей.

Тема 5. Психология личности.

5.1. Понятие личности, структура, активность и направленность, формирование и саморазвитие личности.

5.2. Множественность теорий личности.

5.3. Понятие психологического типа личности.

Тема 6. Индивидуально-психологические особенности.

6.1. Характеристика темперамента как индивидного свойства (типология ВНД по И.П. Павлову; свойства темперамента).

6.2. Рекомендации по адаптации согласно типам темперамента человека. Научное содержание понятия «характер».

6.3. Акцентуации характера человека.

6.4. Изучение профессионально важных качеств: методики диагностики темперамента, акцентуаций характера личности.

Тема 7. Практическая психология и основы дефектологии.

7.1. Психология общения. Барьеры общения.

7.2. Психология конфликтов.

7.3. Психология стресса и стрессоустойчивого поведения.

7.4. Особенности психических самозащит личности.

7.5. Психология лидерства.

Тема 8. Педагогика как наука.

8.1. Предмет педагогики и его становление.

8.2. Задачи и функции педагогики.

8.3. Сравнительный анализ педагогики среднего специального образования, педагогики высшей школы и производственной педагогики.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации***
Раздел 1. Психология как система научных знаний		Экзамен
Тема 1. Психология как наука и как практическая деятельность	Выступление на семинаре	
Тема 2. Понятие о методе и методологии в психологии	Выступление на семинаре	
Тема 3. Основные этапы развития психологии	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение)	
Раздел 2. Основы общей психологии		
Тема 4. Психические процессы, свойства и состояния	Выступление на семинаре	
Раздел 3. Основные направления исследований психологии		
Тема 5. Психология личности	Выступление на семинаре,	

	Тестирование	
Тема 6. Индивидуально-психологические особенности	Выступление на семинаре, Тестирование	
Тема 7. Практическая психология и основы дефектологии	Выступление на семинаре	
Раздел 4. Педагогика как система научных знаний		
Тема 8. Педагогика как наука	Выступление на семинаре	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в развернутых ответах на поставленные вопросы. Обучающийся дал от 91 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Обучающийся дал от 78 до 90 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Обучающийся дал от 61 до 77 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень

	достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Гуревич, П. С. Психология: учебник / П.С. Гуревич. - 2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 332 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - www.dx.doi.org/10.12737/5238. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1009054

2. Крысько, В. Г. Психология. Курс лекций: Учебное пособие / Крысько В.Г. - М.:Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 251 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1010089

3. Рапохин, Н. П. Прикладная психология: учебное пособие/ Н.П. Рапохин. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 430 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1030680

4. Черняева, А. В. Психодиагностика: учебно-методическое пособие / А. А. Черняева; Волгоградский государственный университет, Инженерно-технологический факультет, Кафедра "Педагогика и методика профессионального обучения". - Изд. 2-е перераб. и доп. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2021. - 276 с. - Текст: электронный. - URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/toPage/1

5. Черняева, А. В. Социальная психология: учебно-методическое пособие / А. В. Черняева; Волгоградский государственный аграрный университет, Инженерно-технологический факультет, Кафедра "Педагогика и методика профессионального обучения". - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2021. - 124 с.: табл. - Текст: электронный. - URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/toPage/1

6. Черняева, А. В. Методические указания для обучающихся по аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работе по дисциплинам психологического цикла / А. В. Черняева; Волгоградский государственный университет, Инженерно-технологический факультет, Кафедра "Педагогика и методика профессионального обучения". - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2021. - 40 с. - Текст: электронный. - URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/toPage/1

7. Черняева, А. В. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине "Психология" по реализации форм контроля для студентов

очной, заочной, ССО заочной форм обучения по всем направлениям подготовки бакалавриата / А. В. Черняева; Волгоградский государственный университет, Инженерно-технологический факультет, Кафедра "Педагогика и методика профессионального обучения". - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2021. - 36 с. - Текст: электронный. - URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/toPage/1

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Портал психологических изданий PsyJournals.ru. - Режим доступа: URL: https://psyjournals.ru/

2. Электронная библиотека психологической и деловой литературы. - Режим доступа: URL: http//http://www.koob.ru/

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых

во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение) и тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п\п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учеб-	400002, Волгоградская обл., г.	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и техниче-

	ных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	ские средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.07 Информатика

Кафедра Информационные системы и технологии

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

_____ _____ ____В.Н. Юшкин____

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений

_____ _____ А.В. Соловьев_____

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой _____ _____

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета_____

Протокол № ____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета_____ А.К. Васильев_____

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Информатика» является ознакомление студентов с базовыми понятиями теории информации, основами алгоритмизации, приобретение базовых навыков обработки информации с применением информационных технологий.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение основных положений теории информации и информационных технологий;

- освоение методов обработки информации в ЭВМ, а также способов выполнения операций над данными с применением современного программного обеспечения;

- формирование у будущих бакалавров практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения вычислительных задач, развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне.

В результате изучения дисциплины «Информатика» обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Имеет представление о порядке поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач	Знать теоретические основы информации; техническое и программное обеспечение современных компьютеров, направленное на информатизацию процессов; вопросы практического применения теории информации в предметной области.
	УК-1.2. Использует знания об осуществлении поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач	Уметь осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных задач; обрабатывать массивы данных в соответствии с поставленной задачей; проводить анализ, оценку, интерпретацию полученных результатов и обосновывать выводы, уметь применять теоретические знания при решении практических задач в профессиональной деятельности, используя вычислительную технику и программное обеспечение.
	УК-1.3. Владеет практическими навыками осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач	Владеть навыками работы с вычислительной техникой, прикладными программными средствами, основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации в области гидромелиорации.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» (Б1.О.7) относится к дисциплинам обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
Б1.О.07 Информатика	Очная	+				
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+				
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+	

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины «Информатика» (Б1.О.7) является удовлетворительное освоение учебной школьной программы по дисциплине «Информатика и ИКТ». В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Информатика» (Б1.О.7) будут необходимы при прохождении практики: Б2.О.01(У) Ознакомительная практика. А так же для Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам			
		1	2		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	48	48			
Лекционные занятия	16	16			
в том числе в форме практической подготовки	-	-			
Практические (семинарские) занятия	32	32			
в том числе в форме практической	-	-			

подготовки						
Лабораторные занятия		-	-			
в том числе в форме практической подготовки		-	-			
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	60			
Выполнение курсовой работы		-	-			
Выполнение курсового проекта		-	-			
Выполнение расчетно-графической работы		-	-			
Выполнение реферата		-	-			
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60			
Промежуточная аттестация		0	0			
Экзамен		-	-			
Зачет с оценкой		-	-			
Зачет		0	0			
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-			
Общая трудоемкость	часов	108	108			
	зачетных единиц	3	3			

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Теоретические аспекты информации, технологии информационных процессов							
Тема 1. Понятие информации, ее свойства, аспекты представления, единицы измерения	2	-	4	-	-	-	8
Тема 2. Основные информационные процессы, обработка сообщений и информации, кодирование, принципы ввода и обработки информации, технология обработки текста,	2	-	4	-	-	-	8

графики, числовой информации							
Раздел 2. Техническое и программное обеспечение ПК, инструментарии функциональных задач							
Тема 3. Структура программного обеспечения персонального компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение	2	-	4	-	-	-	8
Тема 4. Программные средства компьютера для решения функциональных задач	2	-	4	-	-	-	8
Раздел 3. Алгоритмизация и программирование, языки программирования высокого уровня, программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования							
Тема 5. Арифметические операции, основные стандартные функции, формулы перехода, арифметические выражения	2	-	4	-	-	-	8
Тема 6. Линейный, разветвляющийся, циклический вычислительный процессы, массивы	2	-	4	-	-	-	8
Раздел 4. Базы данных. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы и методы защиты информации							
Тема 7. Виды и возможности типовых систем управления базами данных	2	-	4	-	-	-	6
Тема 8. Назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней. Способы защиты информации от несанкционированного доступа	2	-	4	-	-	-	6
Итого по	16	-	32	-	-	-	60

дисциплине							

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие информации, ее свойства, аспекты представления, единицы измерения. Понятие информации в философском, общемировоззренческом, общенаучном смысле и в конкретных предметных областях. Общие характеристики и потребительские показатели качества информации. Синтаксический, семантический и прагматический аспекты представления информации. Подходы к измерению количества информации в соответствии с общетеоретическими аспектами ее представления.

Тема 2. Основные информационные процессы, обработка сообщений и информации, кодирование, принципы ввода и обработки информации, технология обработки текста, графики, числовой информации. Характеристика основных информационных процессов сбора, накопления, обработки, передачи, обмена, хранения, выдачи пользователю.

Тема 3. Структура программного обеспечения персонального компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение. Основные классы программного обеспечения: системные, прикладные и инструментальные программы.

Тема 4. Программные средства компьютера для решения функциональных задач. Программные средства общего, универсального и узкоспециализированного назначения для решения задач в предметной области.

Тема 5. Арифметические операции, основные стандартные функции, формулы перехода, арифметические выражения. Зарезервированные слова, идентификаторы, логические выражения, типы данных.

Тема 6. Линейный, разветвляющийся, циклический вычислительный процессы, массивы. Алгоритмы основных вычислительных процессов для решения функциональных задач предметной области.

Тема 7. Виды и возможности типовых систем управления базами данных. Функции, классы, архитектуры систем управления базами данных.

Тема 8. Назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней. Способы защиты информации от несанкционированного доступа. Локальные, региональные, глобальные вычислительные компьютерные сети. Типы угроз в компьютерных системах, политика защиты информации на предприятиях.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Теоретические аспекты информации, технологии информационных процессов		Зачет
Тема 1. Понятие информации, ее свойства, аспекты представления, единицы измерения	Собеседование, тестирование	
Тема 2. Основные		

информационные процессы, обработка сообщений и информации, кодирование, принципы ввода и обработки информации, технология обработки текста, графики, числовой информации		
Раздел 2. Техническое и программное обеспечение ПК, инструментарии функциональных задач		
Тема 3. Структура программного обеспечения персонального компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение	Собеседование, тестирование	
Тема 4. Программные средства компьютера для решения функциональных задач	Собеседование, тестирование, контрольная работа (контрольные задания)	
Раздел 3. Алгоритмизация и программирование, языки программирования высокого уровня, программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования		
Тема 5. Арифметические операции, основные стандартные функции, формулы перехода, арифметические выражения	Собеседование, тестирование	
Тема 6. Линейный, разветвляющийся, циклический вычислительный процессы, массивы	Собеседование, тестирование, контрольная работа (контрольные задания)	
Раздел 4. Базы данных. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы и методы защиты информации		
Тема 7. Виды и возможности типовых систем управления базами данных	Собеседование, тестирование	
Тема 8. Назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней. Способы защиты информации от несанкционированного доступа		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Оценка «зачтено» ставится студенту, если все критерии оценки соблюдены полностью (в том числе ответ обучающегося не содержит фактических и логических ошибок); овладевшему элементами компетенций на продвинутом уровне, проявившему всесторонние и глубокие знания материала по программе изучения дисциплины, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка «зачтено» ставится студенту, овладевшему элементами компетенций на повышенном уровне, проявившему полное знание материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка «зачтено» ставится студенту, овладевшему элементами компетенций на пороговом уровне, т.е. проявившему знания основного материала по программе изучения дисциплины в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на зачете, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Если % верных ответов по тестовым заданиям составил 61-100.
«Не зачтено»	Оценка «не зачтено» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенций, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении

	теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине; если % верных ответов по тестовым заданиям составил 0-60.

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания, как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Безручко, В. Т. Информатика. Курс лекций: учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. - ISBN 978-5-8199-0763-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1036598
2. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика»: учебное пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 368 с. - ISBN 978-5-8199-0714-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1009442
3. Федотова, Е. Л. Информатика. Курс лекций: учеб. пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. — Москва: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2018. — 480 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0448-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/914260
4. Яшин, В. Н. Информатика: учебник / В.Н. Яшин, А.Е. Колоденкова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 522 с. - DOI 10.12737/1069776. - ISBN 978-5-16-015924-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1069776
5. Яшин, В. Н. Информатика: программные средства персонального компьютера: учеб. пособие / В.Н. Яшин. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 236 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: https://new.znanium.com]. — www.dx.doi.org/10.12737/659. - ISBN 978-5-16-006788-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/937489

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. **http://www.edu.ru/** - Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты
2. http://window.edu.ru/ - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
3. http://www.microsoft.com/rus/student/career/default.aspx - официальный сайт Международной программы стажировок в сфере IT
4. http://office.microsoft.com/training - центр тренингов и сертификации Microsoft Office

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В основу изучения дисциплины положен принцип сочетания теории и практики. Формами изучения дисциплины являются лекционные и практические занятия. Основной упор делается на практическую работу. В ходе занятий каждому студенту предлагаются практические задания по каждому разделу темы. Лекции позволяют дать студентам систематизированные основы знаний, сконцентрировать их внимание на ключевых понятиях и категориях.

Практические занятия проводятся в целях углубления и закрепления полученных знаний, выработки умения применять их для решения практических задач, развития творческой активности и самостоятельности мышления студентов.

Контроль осуществляется после изучения каждой темы. Студенты самостоятельно выполняют контрольное задание, позволяющее оценить знания и навыки, полученные в результате обучения. Студенты обеспечиваются раздаточными учебными материалами по тематике обучения.

Основой учебного процесса является самостоятельная работа студента, способствующая более глубокому усвоению материала, закреплению полученных на лекциях знаний.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Главный учебный комплекс, 245-а гк	Россия, 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26, 2 этаж	рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, технические средства обучения: компьютеры, мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран), интерактивная доска
2.	Учебная аудитория для	Россия, 400002,	компьютеры, рабочее место

	проведения групповых и индивидуальных консультаций Главный учебный комплекс, 245-б гк	Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26, 2 этаж	для преподавателя, комплект учебной мебели, компьютеры, маркерная доска, технические средства обучения, LD телевизор, сервер.
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Главный учебный комплекс, 245-б гк	Россия, 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26, 2 этаж	комплект учебной мебели, компьютеры, маркерная доска, технические средства обучения, LD телевизор, сервер.
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан _____ О.А. Корчагина
_____ г.
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08 Экономика

Кафедра Экономическая безопасность

Уровень основной профессиональной образовательной программы подготовка бакалавра

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Профиль (специализация, программа, направленность) Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений

Форма обучения очная

Год начала освоения программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):
доцент _____ И.А. Петерс

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Профиль (специализация, программа, направленность) Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений

доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
«Экономическая безопасность»

Протокол № _ __ от _____ 2023 г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Т.А. Дугина
подпись *инициалы, фамилия*

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ___ от _____ 2023 г.
дата

Председатель методической комиссии факультета _____А.К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Экономика» является формирование у будущих специалистов на основе классических и современных учений экономического мировоззрения, а также получение ими базовых знаний в области теории и практики современной экономики.

Изучение дисциплины «Экономика» направлено на решение следующих задач:

- изучение закономерностей функционирования современного рыночного механизма, который лежит в основе различных хозяйственных систем;
- формирование мировоззрения, позволяющего обучающемуся объективно оценивать социально-экономические проблемы, определять возможные пути их решения и анализировать экономическую политику государства с учетом возможных рисков;
- развитие у обучающихся основ экономического мышления, позволяющего понимать процессы, происходящие в современной экономике, умений анализировать экономическую информацию и использовать полученные знания в процессе принятия управленческих финансовых решений.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Имеет представление о порядке принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Знать законы рыночной экономики, методы анализа конкурентной среды, теоретические основы поведения экономических субъектов в рыночной среде
		Уметь оценивать воздействие внешней и внутренней среды на экономических субъектов, использовать законы спроса и предложения для прогнозирования поведения потребителей в конкурентной среде
		Владеть навыками формирования потребительского спроса, анализа конкурентной среды отрасли, выявления и оценки рисков, управления организационным

		поведением
	УК-10.2. Умеет применять на практике знания о порядке принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Знать базовые финансовые инструменты
		Уметь оценивать эффективность использования тех или иных финансовых инструментов и их рисков
		Владеть умениями и компетенциями, позволяющими решать практические финансовые задачи и эффективно взаимодействовать с различными финансовыми организациями с целью достижения финансового благополучия.
	УК-10.3. Владеет практическими навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Знать основные принципы экономического анализа для принятия решений (учет альтернативных затрат, сравнение предельных величин, изменение ценности во времени).
		Уметь воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений.
		Владеть экономическими инструментами и методами, позволяющими оценивать информацию о перспективах экономического развития в различных областях жизнедеятельности.

Изучение дисциплины «Экономика» направлено на формирование универсальных компетенций, а так же знаний, умений, навыков, необходимых для решений профессиональных задач в организационно-управленческой и информационно-аналитической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономика» (Б1.О.08) относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения (профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»).

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Участвующие в формировании компетенций дисциплины, модули, практики		Форма обучения	Курсы обучения*				
			1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
Индекс	Наименование						
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности							

Б1.О.08	Экономика	Очная	+				
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	Очная	+				
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

* Проставляется знак «+»

Для успешного освоения дисциплины «Экономика» (Б1.О.08) необходимо обладать знаниями, полученными в школе.

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Экономика» (Б1.О.08), будут полезными при освоении таких дисциплин и (или) прохождении таких практик, как: «Ознакомительная практика» (Б2.О.01(У)), «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.02).

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам*
		1
Контактная работа обучающихся с преподавателем в части аудиторных занятий, всего**	48	48
Лекционные занятия	16	16
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Практические (семинарские) занятия	32	32
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Лабораторные занятия	-	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего**	60	60
Выполнение курсовой работы	-	-
Выполнение курсового проекта	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-
Выполнение реферата	-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем	60	60
Промежуточная аттестация***		
экзамен	36	36
зачет с оценкой	-	-
зачет	-	-
Курсовая работа / Курсовой проект	-	-

Общая трудоемкость	часов	144	144
	зачетных единиц	4	4

* Количество семестров указывается в соответствии с учебным планом
** Если учебных занятий / самостоятельной работы в какой-либо форме нет, проставляется знак «–»
*** Если по дисциплине предусмотрен экзамен, проставляется 36; если зачет с оценкой, зачет или курсовая работа / курсовой проект – 0. Если какой-либо формы промежуточной аттестации нет, проставляется знак «–»

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Введение в экономику. Микроэкономика.							
Тема 1. Понятие экономической теории, предмет и методы. Базовые экономические понятия, субъекты и объекты экономической деятельности.	2	-	4	-	-	-	6
Тема 2. Рынок и его механизм функционирования. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения. Экономические агенты, собственность и хозяйствования.	2	-	4	-	-	-	6
Тема 3. Теория издержек производства. Теория поведения потребителя и производителя.	2	-	4	-	-	-	6
Тема 4. Конкуренция. Типы конкурентных рынков Рынки факторов производства.	2	-	4	-	-	-	6
Раздел 2. Макроэкономика.							
Тема 5. Государство и его роль в рыночной экономике. Закономерности функционирования национальной	2	-	4	-	-	-	6

экономики. Общественное воспроизводство и макроэкономические показатели.							
Тема 6. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие и механизм его достижения. Экономический рост.	2	-	4	-	-	-	6
Тема 7. Циклическое развитие рыночной экономики. Макроэкономическая нестабильность. Занятость и безработица. Инфляция.	2	-	4	-	-	-	12
Тема 8. Кредитно-денежная система и кредитно-денежная политика государства. Финансовая система и фискальная политика.	2	-	4	-	-	-	12
Итого по дисциплине	16	-	32	-	-	-	60

* Количество разделов и тем дисциплины, распределение тем дисциплины по разделам индивидуально для каждой дисциплины
** Если учебных занятий в какой-либо форме нет, проставляется знак «–»

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие экономической теории, предмет и методы. Базовые экономические понятия, субъекты и объекты экономической деятельности.
Тема 2. Рынок и его механизм функционирования. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения. Экономические агенты, собственность и хозяйствования.
Тема 3. Теория издержек производства. Теория поведения потребителя и производителя.
Тема 4. Конкуренция. Типы конкурентных рынков. Рынки факторов производства.
Тема 5. Государство и его роль в рыночной экономике. Закономерности функционирования национальной экономики. Общественное воспроизводство и макроэкономические показатели.
Тема 6. Совокупный спрос и совокупное предложение.
Макроэкономическое равновесие и механизм его достижения. Экономический рост.
Тема 7. Циклическое развитие рыночной экономики. Макроэкономическая нестабильность. Занятость и безработица. Инфляция.
Тема 8. Кредитно-денежная система и кредитно-денежная политика государства. Финансовая система и фискальная политика.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации***
Раздел 1. Введение в экономику. Микроэкономика.		Зачет
Тема 1. Понятие экономической теории, предмет и методы. Базовые экономические понятия, субъекты и объекты экономической деятельности.	Коллоквиум Тестовые задания	
Тема 2. Рынок и его механизм функционирования. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения. Экономические агенты, собственность и хозяйствования.	Коллоквиум Тестовые задания	
Тема 3. Теория издержек производства. Теория поведения потребителя и производителя.	Коллоквиум Тестовые задания	
Тема 4. Конкуренция. Типы конкурентных рынков Рынки факторов производства.	Коллоквиум Тестовые задания	
Раздел 2. Макроэкономика.		
Тема 5. Государство и его роль в рыночной экономике. Закономерности функционирования национальной экономики. Общественное воспроизводство и макроэкономические показатели.	Коллоквиум Тестовые задания	
Тема 6. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие и механизм его достижения. Экономический рост.	Коллоквиум Тестовые задания	
Тема 7. Циклическое развитие рыночной экономики. Макроэкономическая нестабильность. Занятость и безработица. Инфляция.	Коллоквиум Тестовые задания	
Тема 8. Кредитно-денежная система и кредитно-денежная политика государства. Финансовая система и фискальная политика.	Коллоквиум Тестовые задания	

* Количество разделов и тем дисциплины, распределение тем дисциплины по разделам индивидуально для каждой дисциплины

** К основным формам оценочных средств текущего контроля по дисциплине относятся: выступление на семинаре, контрольная работа, собеседование, коллоквиум, эссе, тестирование, индивидуальные домашние задания, деловая (ролевая) игра, круглый стол (дискуссия), доклад (сообщение), ситуационные задания,

индивидуальные / групповые творческие задания, портфолио, отчет по лабораторной работе и т. п.
*** К основным формам промежуточной аттестации по дисциплине относятся: экзамен, зачет с оценкой, зачет, курсовая работа / курсовой проект

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
На экзамене	
«Отлично» (91-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины.
«Хорошо» (78-90 баллов)	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие

	сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины.

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет, курсовая работа / курсовой проект)

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Оганесян, Л. О. Макроэкономика: учебник / Л. О. Оганесян, Е. Н. Федюнина. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ «Нива», 2020. - 416 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1289046
2. Руднева, А. О. Экономическая теория: Учебное пособие / Руднева А.О. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 255 с.: - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1039258
3. Экономическая теория: учебно-методическое пособие / под ред. В.Н. Щербакова. - Москва: Дашков и К, 2019. - 298 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1232791
4. Экономическая теория: учебник / В. В. Багинова, Т. Г. Бродская, В. В. Громыко [и др.] ; под общ. ред. проф. А. И. Добрынина, Г. П. Журавлевой. - 2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 747 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043942
5. Экономическая теория: учебник для бакалавров / под общ. ред. А. А. Кочеткова. — 6-е изд, стер. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 696 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093480

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. https://minfin.gov.ru/ru/ - Министерство Финансов РФ
2. www.cbr.ru - Центральный банк Российской Федерации

3. https://www.economy.gov.ru - Министерство экономического развития РФ
4. www.nalog.ru - Федеральная налоговая служба РФ
5. www.gks.ru - Федеральная служба государственной статистики
6. https://www.un.org/ru - Сайт Всемирной торговой организации (ВТО)
7. www.cefir.ru - Официальный сайт ЦЭФИР - Центра экономических и финансовых исследований

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).
3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).
4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных

явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов, задач.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится коллоквиум.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена, зачета с оценкой, зачета.

Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета
_____ О. А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*

22 сентября 2023 г.
Дата

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.09 Правоведение
индекс и наименование дисциплины

Кафедра Философия, история и право
наименование кафедры

Уровень высшего образования бакалавриат
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград 2023

Автор(ы):

ст. преподаватель	_____	П. А. Мелихов
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*
доцент	_____	Н. В. Кагальницкова
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

«Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

наименование направленности (профиля) программы

зав. каф. «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»	_____	А. В. Соловьев
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Философия, история и право»

наименование кафедры

Протокол № «__» от _____ 2023 г.

дата

Заведующий кафедрой _____ Н. В. Кагальницкова

подпись *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

наименование факультета

Протокол № «__» от _____ 2023 г.

дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А. К. Васильев

подпись *инициалы фамилия*

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является знакомство с основами российского законодательства, изучение российской системы права и ее отдельных отраслей, овладение навыками применения закона в профессиональной и иной деятельности; умения отстаивать свои законные права и интересы.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

– формирование у студентов необходимых знаний, умений и навыков в области российской системы права и ее отдельных отраслей;

– выработка у обучающихся правовой культуры и правосознания в контексте основополагающих ценностей, провозглашаемых Конституцией России и ее законодательством;

– уяснение студентами осознанной необходимости противодействия коррупции и коррупционным проявлениям;

– формирование у студентов навыков применения антикоррупционного законодательства в процессе осуществления профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины – обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Имеет представление о порядке формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	Знать: основы российской системы права и ее отдельных отраслей, регулирующих отношения в области противодействия экстремизму, терроризму, а также коррупционному поведению.
		Уметь: применять в процессе профессиональной деятельности знания законодательства в сфере формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и способам противодействия им.
		Владеть: навыками формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и способами противодействия им в профессиональной деятельности.
	УК-11.2. Умеет применять на практике знания о порядке формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	Знать: практику применения российского законодательства в сфере противодействия терроризму, экстремизму и коррупционному поведению.
		Уметь: давать правовую оценку действиям (или бездействиям), содержащим признаки экстремизма, терроризма или коррупционного поведения и предпринимать меры, направленные на противодействие им.
		Владеть навыками практического применения законодательных и нормативно-правовых актов в области противодействия терроризму, экстремизму и коррупционному поведению.

	УК-11.3. Владеет практическими навыками формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	Знать: особенности правоприменительной деятельности в сфере нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности
		Уметь: квалифицировать те или иные действия как проявление терроризма, экстремизма или коррупционного поведения с целью противодействия им в процессе осуществления своей профессиональной деятельности.
		Владеть навыками практического применения формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Правоведение» (Б1.О.09) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности							
Б1.О.09 Правоведение	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы среднего и среднего профессионального образования по таким дисциплинам как обществознание, основы права, основы философии, история. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Правоведение» (Б1.О.09) будут полезными при прохождении «Ознакомительной практики» (Б2.О.01(У)), а также при выполнении, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		48	48
Лекционные занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Лабораторные занятия		-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	60
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60
Промежуточная аттестация			
Экзамен		-	-
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		0	0
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

Заочная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по курсам
			2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		6	6
Лекционные занятия		2	2
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Практические (семинарские) занятия		4	4
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Лабораторные занятия		-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		98	98
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		78	78
Выполнение контрольной работы		20	20
Промежуточная аттестация			
Экзамен		-	-
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		4	4
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	108	108

	зачетных единиц	3	3

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел I Основы конституционного строя РФ							
Тема 1. Сущность и основные признаки государства и права	2	-	4	-	-	-	12
Тема 2. Конституционные основы государственного строя РФ	2	-	4	-	-	-	12
Раздел II Частное право							
Тема 3. Основы гражданского права РФ	2	-	4	-	-	-	12
Тема 4. Правовое регулирование наследственных и семейных правоотношений	2	-	4	-	-	-	12
Тема 5. Основы трудового законодательства РФ	2		4				12
Раздел III Публичное право							
Тема 6. Основы российского административного законодательства	2	-	4	-	-	-	
Тема 7. Основы уголовного права РФ	2		4				
Тема 8. Основы антикоррупционного законодательства РФ	2	-	4	-	-	-	
Итого по дисциплине	16	-	32	-	-	-	60

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел I Основы конституционного строя РФ							
Тема 1. Сущность и основные признаки государства и права	-	-	-	-	-	-	12

Тема 2. Конституционные основы государственного строя РФ	2	-	-	-	-	-	12
Раздел II Частное право							
Тема 3. Основы гражданского права РФ	-	-	2	-	-	-	12
Тема 4. Правовое регулирование наследственных и семейных правоотношений	-	-	-	-	-	-	12
Тема 5. Основы трудового законодательства РФ	-		-				12
Раздел III Публичное право							
Тема 6. Основы российского административного законодательства	-	-	-	-	-	-	10
Тема 7. Основы уголовного права РФ	-		2				10
Тема 8. Основы антикоррупционного законодательства РФ	2	-	-	-	-	-	10
Итого по дисциплине	16	-	32	-	-	-	90

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие и признаки государства; социальное назначение и функции государства; типология государств; понятие и функции права; система права и ее основные элементы; правовые нормы и правоотношения; основания возникновения и состав правоотношений; правонарушение и юридическая ответственность.

Тема 2. Конституционные основы государственного строй Российской Федерации; структура и компетенция высших органов государственной власти в РФ; российский федерализм и его принципы; разделение властей в РФ; политический режим и парламентаризм в России; судебная система РФ; основы местного самоуправления в Российской Федерации.

Тема 3. Понятие и предмет гражданского права; цели и принципы гражданско-правового регулирования в РФ; граждане (физические лица), организации (юридические лица), государство (РФ и ее субъекты), муниципальные образования, иностранные юридические и физические лица, а также лица без гражданства как субъекты гражданского права; объекты гражданского права: вещи, имущество, имущественные права, личные неимущественные права и т.д.

Тема 4. Понятие и предмет семейного права. Брак как союз мужчины и женщины, его юридическая сущность. Заключение брака. Обстоятельства, препятствующие вступлению в брак. Прекращение брака: смерть (признание супруга умершим), расторжение брака по заявлению одного или обоих супругов (развод), признание брака недействительным; права и обязанности супругов в браке; права и обязанности родителей и детей; понятие и содержание наследства; наследование по завещанию; наследование по закону.

Тема 5. Понятие, предмет и задачи трудового права России; социальное партнерство в сфере труда; коллективный договор и коллективные переговоры; трудовой договор (контракт) и его виды; оплата труда, минимальный размер оплаты труда по российскому законодательству; время труда и время отдыха; дисциплина труда; материальная ответственность сторон трудового договора; особенности правового регулирования труда отдельных категорий: регулирование труда педагогических работников и служащих образовательных учреждений; безопасность труда.

Тема 6. Понятие, предмет и метод административного права; государственное управление и исполнительная власть. Органы исполнительной власти в РФ. Структурная и пространственная организация исполнительной власти в России; понятие административного принуждения и административного наказания; административная ответственность как разновидность юридической ответственности. Меры административного принуждения и административного наказания.

Тема 7. Понятие и принципы уголовной ответственности в РФ. Принципы, цели и задачи уголовной ответственности в РФ. Понятие преступления и его состав. Категории преступлений, понятие неоднократности и рецидива преступления, совокупность преступлений, преступления, совершенные группой лиц, по предварительному сговору, организованной группой. Случаи освобождение от уголовной ответственности и от уголовного наказания. Обстоятельства, исключающие преступность и наказуемость деяний.

Тема 8. Основы антикоррупционного законодательства РФ. Понятие, признаки и сущность коррупции. Социально-экономические и криминологические причины возникновения коррупции. Правовые основы противодействия коррупции в РФ. Антикоррупционное законодательство. Федеральный закон «О противодействии коррупции» и его практическое значение в современной российской правовой системе. Понятие и виды ответственности за коррупционные правонарушения. Уголовная ответственность за коррупционные преступления. Коммерческий подкуп, получение и дача взятки, посредничество во взяточничестве, мелкая взятка.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины (Очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел I Основы конституционного строя РФ		Зачет
Тема 1. Сущность и основные признаки государства и права	Выступления на семинаре. Доклад / сообщение. Тестирование	
Тема 2. Конституционные основы государственного строя РФ		
Раздел II Частное право		
Тема 3. Основы гражданского права РФ	Выступления на семинаре. Доклад / сообщение. Тестирование	
Тема 4. Правовое регулирование наследственных и семейных правоотношений		
Тема 5. Основы трудового законодательства РФ		
Раздел III Публичное право		
Тема 6. Основы российского административного права	Выступления на семинаре. Доклад / сообщение. Тестирование	
Тема 7. Основы уголовного права РФ		
Тема 8. Основы антикоррупционного законодательства РФ		

(Заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Тема 1. Сущность и основные признаки государства и права	Выступления на семинаре. Доклад / сообщение. Тестирование	Зачет
Тема 2. Конституционные основы государственного строя РФ		
Тема 3. Основы гражданского права РФ		
Тема 4. Правовое регулирование наследственных и семейных правоотношений		
Тема 5. Основы трудового законодательства РФ		

Тема 6. Основы российского административного права		
Тема 7. Основы уголовного права РФ		
Тема 8. Основы антикоррупционного законодательства РФ		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Правоведение : учебник / под общ. ред. С. В. Корнаковой, Е. В. Чигриной. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 428 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/1212235. – ISBN 978-5-16-016668-1. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1930683 – Режим доступа: по подписке.

2. Правоведение: учебное пособие / под ред. М. П. Беляева. - 2-е изд. – Москва: Дашков и К, 2022. – 444 с. – ISBN 978-5-394-04672-8. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1926421 – Режим доступа: по подписке.

3. Малько, А. В. Правоведение: учебник / А. В. Малько, В. В. Субочев. – Москва: Норма: ИНФРАМ, 2020. – 304 с. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1105866

4. Смоленский, М. Б. Правоведение: учебник / М. Б. Смоленский. – 3-е изд. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. - 422 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-369-01534-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1663731 – Режим доступа: по подписке.

5. Васенков, В. А. Правоведение: сборник задач и упражнений / В. А. Васенков, И. Л. Корнеева, И. Б. Субботина; отв. ред. В. А. Васенков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 160 с. – ISBN 978-5-91134-946-2. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1173754 – Режим доступа: по подписке.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Право и государство: теория и практика. – Режим доступа: http://prigospress.ru
2. Актуальные проблемы российского права. – Режим доступа: http://aprp-msal.ru

3. Закон. – Режим доступа: http://www.igzakon.ru

4. КонсультанПлюс Бесплатная интернет-версия. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home&utm_csource=online&utm_cmedium=button

5. Справочно-правовая система «Гарант». – Режим доступа: http://www.garant.ru

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).
3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).
4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Преподаватель может проводить письменные контрольные работы, тестирование и использовать другие формы контроля и оценки знаний студентов, поскольку семинарских занятий для очников не предусмотрено.

В период подготовки к практическим занятиям студентам-заочникам представляется возможность права выбора темы реферата с последующим аргументированным выступлением в ходе занятия.

Основная цель выполнения реферата – это привитие навыков самостоятельной работы с литературой, проведение определенного анализа проблемы. В ряде случаев реферат может называться «эссе», и тогда он ближе к сочинению - в нем желательно отразить свое личное отношение к изучаемому вопросу.

Также используется система контроля на основе разработанных тестов. Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения исторических источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки рефератов, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина
подпись

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10 Основы проектной деятельности

Кафедра _____Менеджмент и логистика в АПК_____
Уровень высшего образования _____бакалавриат_____
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения_____.

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения _____очная_____
Год начала реализации образовательной программы ___2024_____

Волгоград
2023

Авторы:

профессор _____ И.В. Моргачев

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки /специальности 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры Менеджмент и логистика в АПК

Протокол № __от _____2023г.

доцент _____ _____ А.А. Карпова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № от _____2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ _____

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является формирование у бакалавров системы теоретических знаний и практических навыков, а также овладение ими методами, которые необходимы для результативного управления проектами.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомление с порядком определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, что предполагает изучение общих характеристик и особенностей проектов, их структуризации, форм организационной структуры, факторов внешней и внутренней среды, участников, основных этапов жизненного цикла;
- формирование системных знаний и практических навыков анализа, планирования и контроля проектов на микро-уровне в условиях стохастичности внешней среды;
- овладение методами и подходами применения на практике знания о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, что предполагает обоснование целесообразности проектов с учетом концепции изменения ценности денег во времени и необходимости дисконтирования будущих реальных денежных потоков;
- изучение теоретико-методических положений и практическое освоение навыков управления риском, качеством, командой и конфликтами в проектах;
- формирование универсальной компетенции управления проектами на всех этапах его жизненного цикла, что предполагает овладение практическими навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

В результате изучения дисциплины «Основы проектной деятельности», обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Имеет представление о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать особенности и характеристики управления проектами; подходы структуризации и формирования организационных структур; основные факторы внешней и внутренней среды, участников, этапы жизненного цикла; концепции анализа, планирования и контроля проектов, а также обоснования их целесообразности; теорию риск-

		менеджмента в проектах; положения управления качеством, командой и конфликтами в проектах.
	УК-2.2. Умеет применять на практике знания о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Уметь определять оптимальные параметры структуризации и организационные формы; осуществлять анализ безубыточности; применять методы сетевого планирования, графики Ганта, освоенного объема, оценки целесообразности проектов с учетом дисконтирования и концепции изменения ценности денег во времени; осуществлять качественную и количественную оценку рисков в проектах.
	УК-2.3. Владеет практическими навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеть практическими навыками контроля, составления смет и бюджетов, управления командой, конфликтами и качеством в проектах, а также снижения уровня риска.

Основными этапами формирования компетенции при изучении дисциплины «Основы проектной деятельности» является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектной деятельности» (Б1.О.10) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений							
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	Очная	+					

Б2.О.01 (У) Ознакомительная практика	Очная	+					
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+		
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности	Очная				+		
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности	Очная				+		

Для успешного освоения дисциплины «Основы проектной деятельности» (Б1.О.10) необходимо обладать базовыми знаниями в области обществознания. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является обладание навыками логической аргументации при анализе конкретных ситуаций. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Основы проектной деятельности» (Б1.О.10), будут полезными при прохождении таких практик, как «Ознакомительная практика» (Б2.О.01(У)), «Преддипломная практика» (Б2.В.02(П)), «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.02 (Д)), ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности и ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам			
		2	…	…	…
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	48	48			
Лекционные занятия	16	16			
в том числе в форме практической подготовки	-	-			
Практические (семинарские) занятия	32	32			
в том числе в форме практической подготовки	-	-			
Лабораторные занятия	-	-			
в том числе в форме практической подготовки	-	-			
Самостоятельная работа обучающихся, всего	60	60			
Выполнение курсовой работы	-	-			
Выполнение курсового проекта	-	-			
Выполнение расчетно-графической работы	-	-			
Выполнение контрольной работы	-	-			
Выполнение реферата	-	-			
Самостоятельное изучение разделов и тем	60	60			
Промежуточная аттестация	0	0			
Экзамен	-	-			

Зачет с оценкой		-	-			
Зачет		0	0			
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-			
Общая трудоемкость		108	108			
		3	3			

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Инструментарий управления проектами							
Тема 1. Общая характеристика управления проектами	2	-	4	-	-	-	7,5
Тема 2. Структуризация и основные формы организационной структуры проектов	2	-	4	-	-	-	7,5
Тема 3. Анализ безубыточности проектов	2	-	4	-	-	-	7,5
Тема 4. Планирование и контроль проектов	2		4				7,5
Раздел 2. Специальные вопросы управления проектами							
Тема 5. Обоснование целесообразности проекта	2	-	4	-	-	-	7,5
Тема 6. Управление рисками в проектах	2	-	4	-	-	-	7,5
Тема 7. Управление командой и конфликтами в проектах	2	-	4	-	-	-	7,5
Тема 8. Управление качеством в проектах	2		4				7,5
Итого по дисциплине	16		32				60

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Общая характеристика управления проектами.

Понятие проекта и управления проектами. Характерные черты и признаки проекта. Классификация проектов. Задачи в управлении проектами. Цели и принципы управления проектами. Субъекты и объекты проектной деятельности. Проект с точки зрения системного подхода. Жизненный цикл проекта. Окружающая среда и участники проекта.

Тема 2. Структуризация и основные формы организационной структуры проектов

Понятие структуры проекта. Процесс структуризации проекта. Понятие организационной структуры проекта. Организационные основы управления проектами. Общие принципы построения организационной структуры проекта.

Тема 3. Анализ безубыточности проекта

Анализ безубыточности проекта. Точка безубыточности и порог рентабельности. Их виды. Постоянные и переменные затраты. Запас финансовой прочности проекта.

Тема 4. Планирование и контроль проектов.

Метод сетевого планирования. Графики Ганта. Контроль выполнения проекта. Метод освоенного объема. Смета и бюджет проекта.

Тема 5. Обоснование целесообразности проекта.

Эффект от реализации проекта. Понятие и методы определения эффективности проекта. Альтернативные затраты. Поток денежных средств. Концепция изменения стоимости денег во времени. Дисконтирование. Интегральные показатели эффективности проекта.

Тема 6. Управление рисками в проектах.

Сущность экономического риска. Показатели риска. Факторы риска. Методы качественной и количественной оценки риска. Зоны риска. Способы снижения уровня риска. Принципы риск-менеджмента в проектах.

Тема 7. Управление командой и конфликтами в проектах.

Основные характеристики команды проекта. Принципы формирования команды проекта. Организационные аспекты формирования команды проекта. Эффективность команды проекта. Методы формирования команды проекта. Конфликт в команде проекта. Управление конфликтам.

Тема 8. Управление качеством в проектах

Понятие качества. Концепция управления качеством в проектах. Стандартизация. Стандарт качества ISO 9000. Обеспечение качества в управлении проектами. Методы контроля качества в управлении проектами.

5Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Инструментарий управления проектами		Зачет

Тема 1. Общая характеристика управления проектами	Доклад (сообщение), Тестирование	
Тема 2. Структуризация и основные формы организационной структуры проектов	Доклад (сообщение), Тестирование	
Тема 3. Анализ безубыточности проекта	Тестирование, Выполнение контрольных заданий	
Тема 4. Планирование и контроль проектов	Тестирование, Выполнение контрольных заданий	
Раздел 2. Специальные вопросы управления проектами		
Тема 5. Обоснование целесообразности проекта	Тестирование, Выполнение контрольных заданий	
Тема 6. Управление рисками в проектах	Тестирование, Выполнение контрольных заданий	
Тема 7. Управление командой и конфликтами в проектах	Тестирование, Доклад (сообщение)	
Тема 8. Управление качеством в проектах	Тестирование, Доклад (сообщение)	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено» (61-100 баллов)	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся показывает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено» (менее 61 балла)	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся показывает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие

	умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Моргачев, И.В. Управление проектами: учебное пособие / И.В.Моргачев. – Волгоград: ФГ БОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2023. – 88с.
2. Моргачев, И.В. Основы проектной деятельности: методические рекомендации по изучению дисциплины / И.В. Моргачев, Т.В. Даева, А.Г. Досова, Н.В. Иванова. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2023. – 36 с.
3. Тихомирова, О. Г. Управление проектами: практикум : учебное пособие / О.Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 273 с. -Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1221080
4. Березовская, Е. А. Теория и практика оценки эффективности инвестиционных проектов : учебное пособие / Е. А. Березовская, С. В. Крюков; Южный федеральный университет. -Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 102 с. Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=339816 (
5. Попов, Ю.И. Управление проектами: учеб.пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. -Москва: ИНФРА-М, 2018. - 208 с. - Текст: электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/product/966362
6. Поташева, Г.А. Управление проектами (проектный менеджмент): учеб.пособие / Г.А. Поташева. - Москва: ИНФРА-М, 2018. - Текст: электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/product/930921

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система ВолГАУ. - Режим доступа: URL:http://lib.volgau.com/MegaPro/Web
2. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: URL: https://znanium.com/catalog
3. Журнал «Управление проектами. - Режим доступа: URL:https: www.pmmagazine.ru
4. Российская Ассоциация Управления Проектами СОВНЕТ.- Режим доступа: UR: https:www.sovnet.ru
5. Бюро проектов.- Режим доступа: URL:https:www.projectbureau.ru

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение) и тестирование, разработка и защита проекта.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 106 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор, аудиосистема.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.11 «Безопасность жизнедеятельности»

индекс и наименование дисциплины

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»

Уровень высшего образования бакалавр

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент кафедры
«Безопасность жизнедеятельности» _____ Е. Ю. Гузенко

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Заведующий кафедры А.В. Соловьев
«Мелиорация земель и
комплексное использование
водных ресурсов»

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

Протокол № ____ от _____20__ г.

Заведующий кафедрой
«Безопасность жизнедеятельности» _____ М.А. Садовников

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____20__ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является овладение теоретическими знаниями в области безопасности жизнедеятельности, а также приобретение умений и навыков применения теоретических знаний в практических ситуациях профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомление с основными нормативными документами в области безопасности жизнедеятельности;
- изучение основных понятий в области безопасности жизнедеятельности;
- овладение методами создания безопасных условий жизнедеятельности;
- освоение научных знаний и приобретение умений и практических навыков в области безопасности жизнедеятельности.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного, антропогенного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека, определяет возможные негативные последствия при реализации данных угроз (опасностей), формирует культуру безопасного и ответственного поведения к окружающей среде	Знать основные опасности природного, антропогенного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека, и пути их предупреждения
		Уметь принимать самостоятельные решения по определению возможных негативных последствий при реализации данных угроз (опасностей)
		Владеть методикой определения негативных последствий опасностей, а так же формирование культуры безопасного поведения к окружающей среде
	УК-8.2. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, использует приемы первой помощи и методы	Знать основные причины травматизма на рабочем месте, профессиональных заболеваний, показатели безопасные и/или комфортные условия труда, пожаров, чрезвычайных ситуаций и пути их предупреждения

	защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Уметь принимать самостоятельные решения по оказанию первой помощи, предупреждению травм, заболеваний
		Владеть методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.О.11) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки специалистов по направлению / специальности 26.03.03 – Водные пути, порты и гидротехнические сооружения (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК- 8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов							
Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	очная	+					
	очно-заочная						
	заочная						
Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки	очная		+				
	очно-заочная						
	заочная						
Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны	очная		+				
	очно-заочная						
	заочная						
Б1.О.01(У) Ознакомительная практика	очная	+					
	очно-заочная						
	заочная						

Для успешного освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.О.11) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении школьного курса «Безопасность жизнедеятельности».

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.О.11), будут полезными при освоении таких дисциплин и (или) прохождении таких практик, как Б1.О.01(У) Ознакомительная практика, Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки, Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			IV
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		48	48
Лекционные занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	60
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчетно-графической работы		–	–
Выполнение реферата		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60
Промежуточная аттестация		0	0
Экзамен		–	–
Зачёт с оценкой		–	–
Зачёт		0	0
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности на производстве							
Тема 1. Правовые, нормативно-технические основы БЖД	2	–	2	–	–	–	10
Тема 2. Производственная санитария и гигиена труда	4	–	8	–	–	–	10
Тема 3. Техника безопасности и пожарная безопасность	4	–	6	–	–	–	10
Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях							
Тема 4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	6	–	16	–	–	–	30
Итого по дисциплине	16	–	32	–	–	–	60

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Правовые, нормативно-технические основы БЖД. Введение. Основы БЖД, основные понятия, термины и определения. Правовые, нормативно-технические и организационные основы управления БЖД. Управлению безопасностью жизнедеятельностью. Цель и содержание дисциплины БЖД, ее основные задачи, место и роль в подготовке специалиста. Законодательство о труде. Санитарные нормы и правила. Инструкция по охт. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области жизнедеятельности.

Тема 2. Производственная санитария и гигиена труда. Системы обеспечения параметров микроклимата. Контроль параметров микроклимата. Системы обеспечения состава воздуха: отопление, вентиляция, кондиционирование; их устройство и требования к ним. Освещение. Светильники, источники света. Расчет освещения. Заболевания и травматизм при несоблюдении требования к освещению. Характерные состояния системы «человек-среда обитания. Вред-

ные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, распределение и превращение вредного вещества, действие вредных веществ и чувствительность к ним. Нормирование содержания вредных веществ: предельно допустимые, максимально разовые, среднесменные, среднесуточные концентрации. Профессиональный отбор операторов технических систем..

*Тема 3. Техника безопасности и пожарная безопасность***.** Механические колебания. Виды вибраций и шума их воздействие на человека. Нормирование. Действие шума на человека. Нормирование акустического воздействия. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств. Системы контроля требований безопасности и экологичности.

Основы электробезопасности. Действие электрического тока на организм человека. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Схемы прикосновения к токоведущим частям. Напряжение прикосновения. Шаговое напряжение. Мероприятия по защите от поражения электрическим током. Классификация электроустановок. Защитное заземление. Зануление. Защитное отключение.

Основы пожаро- и взрывобезопасности. Общие сведения о процессе горения. Основные понятия и определения. Огнестойкость зданий и сооружений. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара. Классификация зданий, сооружений, строений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности. Способы прекращения горения. Огнегасящие средства. Техника для тушения пожаров. Аавтоматическое обнаружение пожаров.

Тема 4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Основные понятия и определения, классификация ЧС и объектов экономики по потенциальной опасности. Поражающие факторы источников ЧС техногенного характера. Методика расчета возможных разрушений зданий и сооружений при ЧС природного характера. Безопасность жизнедеятельности в ЧС. Защита населения в ЧС. Методы защиты в ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС); задачи и структура. Территориальные подсистемы РСЧС. Уровни управления и состав органов по уровням. Структура ГО в РФ и задачи. Цели, состав, назначение, организация проведения, привлекаемые силы при проведении АСДНР, способы их ведения. Методика оценки инженерной обстановки, Практические расчеты по оценке последствий ЧС на промышленном объекте. Первая помощь: временная остановка кровотечений, наложение повязок, проведение искусственного дыхания и наружного массажа сердца, транспортировка больных с различными травмами, оказание первой помощи при ожогах, поражении электрическим током, травмах опорно-двигательного аппарата.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности на производстве		зачет
Тема 1. Правовые, нормативно-технические основы БЖД	письменное тестирование	
Тема 2. Производственная санитария и гигиена труда		
Тема 3. Техника безопасности и пожарная безопасность		
Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях		
Тема 4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	письменное тестирование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата : в 2 ч. Ч. 1 / С. В. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 350 с.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата : в 2 ч. Ч. 2 / С. В. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 362 с.

3. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: учебник для бакалавров / Г. И. Беляков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 572 с.

4. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 340 с. — ISBN 978-5-507-46280-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305234 (дата обращения: 13.07.2023).

5. Попова, Т. В. Безопасность жизнедеятельности : [учеб. пособие] / Т. В. Попова. - Ростов н/Д.: Феникс, 2017. - 318 с.

7. Периодические издания: «Справочник специалиста по охране труда», «Безопасность в техносфере», «Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве».

8. Сугак, Е. Б. Безопасность жизнедеятельности (раздел «Охрана труда в строительстве»): учебное пособие / Е. Б. Сугак. — 2-е изд. — Москва: МИСИ – МГСУ, 2016. — 112 с. — ISBN 978-5-7264-1254-2. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/90708

9. Гузенко, Е. Ю. Безопасность жизнедеятельности: методические указания к выполнению практической работы по теме "Исследование метеорологических условий в производственных помещениях" для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям высшего образования / Е. Ю. Гузенко, Т. С. Иванова, Ю. Л. Курганский; Волгоградский государственный аграрный университет, Кафедра "Безопасность жизнедеятельности". - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2023. - 24 с.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) - Режим доступа: http://www.cnshb.ru.

2. Электронно-библиотечная система. - Режим доступа: http : // www . znanium. com

3. Официальный сайт информационно-правовой системы «Гарант». - Режим доступа: http://base.garant.ru

4. Информационный портал «Труд-Эксперт.Управление». - Режим доступа: http:// www.trudcontrol.ru.

5. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии «Росстандарт» - Режим доступа: http:// www.gost.ru/wps/portal/

6. Официальный сайт «ТехРегламент» - Режим доступа: http: // www.techreglament.ru/

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных, лабораторных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Текущий контроль успеваемости осуществляются на лабораторных и практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические

вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, умений, и практические задания, выявляющие степень сформированности навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам ответа выставляется «зачтено» или «незачтено».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 114 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; роботтренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 114 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; роботтренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 114 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; роботтренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран; вой-

			сковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся: Главный учебный комплекс, 302 Д.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, Университетский проспект, д. 26,3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета
Корчагина О.А.
22 сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.12 Физическая культура и спорт

Кафедра Физическая культура и здоровье

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты
и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Авторы:

доцент _____ Т.Н. Власова
старший преподаватель _____ С.В. Плетцер
старший преподаватель _____ С.А. Скакун

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Заведующий кафедрой «МЗ и КИВР», к.т.н. _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Физическая культура и здоровье»

Протокол № от 202 г.

Заведующий кафедрой _____ Т.Н. Власова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____ г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является формирование физической культуры личности путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками, обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, поддержание должного физического состояния организма, совершенствование психофизических способностей, необходимых в будущей профессиональной и социальной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение теоретических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни;
- овладение методикой применения средств физической культуры и спорта для оптимизации физического здоровья, профилактики психофизического утомления и профессиональных заболеваний.
- изучение методов самоконтроля при выполнении физических нагрузок.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Имеет представление о порядке поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать социально-биологические основы физической культуры; основные понятия и компоненты здорового образа жизни, воздействие двигательной активности на укрепление здоровья и профилактику заболеваний; средства и методы базовой, спортивной, оздоровительной, профессионально-прикладной физической культуры; методы оценки физической и функциональной подготовленности.
		Уметь: - проводить измерения физического и функционального состояние организма в процессе занятий физической культурой; осуществлять подбор средств физической культуры различной направленности для обеспечения полноценной социальной деятельности; осуществлять подбор профессионально прикладных физических упражнений в целях подготовки к будущей профессиональной деятельности; осуществлять подбор физических упражнений для снятия профессионального утомления.
		Владеть методами комплексной оценки физической и функциональной подготовленности; способами составления комплексы физических упражнений различной направленности для обеспечения полноценной социальной деятельности; способами составления комплексы физических упражнений в целях подготовки к

		будущей профессиональной деятельности; составлять комплексы физических упражнений для снятия профессионального утомления.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура и спорт» (Б1.О.12) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.							
Б1.О.12 Физическая культура и спорт	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	Очная	+	+	+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.01 (У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						

Для успешного освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» (Б1.О.12) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин и (или) прохождении таких практик, как «Элективные курсы по физической культуре и спорту». Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы учреждений среднего и среднего профессионального образования. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» (Б1.О.12), будут полезными при освоении таких дисциплин и (или) прохождении таких практик, как «Ознакомительная практика» (Б2.О.01(У)).

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам

			I	II
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего**		32	–	32
Лекционные занятия		16	–	16
в том числе в форме практической подготовки		–	–	–
Практические (семинарские) занятия		16	–	16
в том числе в форме практической подготовки		–	–	-
Лабораторные занятия		–	–	-
в том числе в форме практической подготовки		–	–	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		40	–	40
Выполнение курсовой работы		–	–	–
Выполнение курсового проекта		–	–	–
Выполнение расчетно-графической работы		–	–	–
Выполнение реферата		–	–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		40	–	40
Промежуточная аттестация		0	–	0
Экзамен		–	–	–
Зачёт с оценкой		–	–	–
Зачёт		0	–	0
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–	–
Общая трудоёмкость	часов	–	–	72
	зачётных единиц	–	–	2

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры, спорта и здорового образа жизни							
Тема 1. Физическая культура в стране и обществе. Физическое воспитание.	2	–	–	–	–	–	2
Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры.	2	–	–	–	–	–	4
Тема 3. Врачебный контроль и самоконтроль в системе физической культуры. Педагогический контроль.	2	–	–	–	–	–	4
Тема 4. Основы здорового образа жизни студентов. Формирование здоровьесберегающего пространства в вузе.	2	–	–	–	–	–	2
Тема 5. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности.	2	–	–	–	–	–	2
Тема 6. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физической культуры. Спорт. Индивидуальный выбор спорта и систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта.	2	–	–	–	–	–	4
Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.	2	–	–	–	–	–	2

Тема 8. Формирование здоровьесберегающей профессиональной деятельности студентов и специалистов в системе физической культуры.	2	–	–	–	–	–	4
Раздел 2. Методические основы применения средств физической культуры и спорта для оптимизации физического здоровья, профилактики психофизического утомления и профессиональных заболеваний.							
Тема 9. История становления и развития олимпийского движения	–	–	2	–	–	–	2
Тема 10. История комплексов ГТО и БГТО. Новый всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО	–	–	2	–	–	–	2
Тема 11. Неотложная помощь при спортивных травмах, заболеваниях и воздействии неблагоприятных факторов на занимающихся	–	–	2	–	–	–	2
Тема 12. Исследование показателей физического развития	–	–	2	–	–	–	2
Тема 13. Исследование показателей функционального состояния	–	–	2	–	–	–	2
Тема 14. Разработка комплекса утренней гигиенической гимнастики	–	–	2	–	–	–	2
Тема 15. Средства ППФП, необходимые для освоения профессии	–	–	2	–	–	–	2
Тема 16. Разработка примерного комплекс упражнений для снятия профессионального утомления. Разработка индивидуального режима двигательной активности	–	–	2	–	–	–	2
Итого по дисциплине	16	–	16	–	–	–	40

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Физическая культура в стране и обществе. Физическое воспитание. Место и роль физической культуры в обществе. Основные понятия физической культуры. Средства физической культуры. Методы физического воспитания. Физическая культура личности. Физическая культура как учебная дисциплина в высших учебных заведениях.

Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры. Организм как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Физиологические системы организма. Рефлекторная природа двигательной деятельности.

Двигательные умения и навыки, их формирование. Адаптация к физической нагрузке. Гипокинезия и гиподинамия. Влияние физической культуры на организм человека.

Тема 3. Врачебный контроль и самоконтроль в системе физической культуры. Педагогический контроль. Виды врачебного контроля. Методы исследования физического развития и функционального состояния. Методы педагогического контроля. Самоконтроль при занятиях физической культурой.

Тема 4. Основы здорового образа жизни студентов. Формирование здоровьесберегающего пространства в ВУЗе. Понятие о здоровье. Понятие о здоровом образе жизни. Компоненты здорового образа жизни. Влияние вредных привычек на организм человека.

Тема 5. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Психологические основы учебного труда студентов. Факторы, влияющие на психофизиологическое состояние студента. Утомление, усталость и переутомление студентов. Немедикаментозные средства регуляции психоэмоционального состояния студентов.

Тема 6. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физической культуры. Спорт. Индивидуальный выбор спорта и систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта. Физические способности (качества) человека: выносливость, скоростные способности, силовые способности, ловкость, гибкость. Спортивная подготовка. Планирование спортивной подготовки. Массовый спорт. Единая спортивная классификация. Национальные виды спорта в спортивной классификации. Студенческий спорт и система студенческих соревнований. Спорт высших достижений. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.

Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Формы и организация самостоятельных занятий. Управление процессом самостоятельных занятий. Методические принципы самостоятельных занятий.

Тема 8. Формирование здоровьесберегающей профессиональной деятельности студентов и специалистов в системе физической культуры. Значение профессионально-прикладной физической культуры (ППФП) для трудовой деятельности. Требования к физической надежности и готовности выпускников аграрного вуза. Цели и задачи ППФП и факторы, определяющие ее содержание. Методика подбора средств ППФП. Производственная физическая культура (ПФК), цели и задачи, средства.

Тема 9. История становления и развития олимпийского движения. Олимпийские игры древней Греции. Возрождение Олимпийских игр современности. Достижения советских и российских спортсменов на Олимпийских играх.

Тема 10. История комплексов ГТО и БГТО. Новый всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО. Исторические предпосылки зарождения комплекса ГТО и БГТО. Актуальность комплекса ГТО на современном этапе. Нормативные требования комплекса ГТО.

Тема 11. Неотложная помощь при спортивных травмах, заболеваниях и воздействии неблагоприятных факторов на занимающихся. Виды первой помощи. Первая помощь при травмах, кровотечениях и нарушениях сознания. Первая помощь при переохлаждениях, перегреваниях и других неотложных состояниях.

Тема 12. Исследование показателей физического развития. Понятия антропометрии и соматоскопии. Измерение и оценка ростовых, весовых показателей. Расчеты индексов пропорциональности.

Тема 13. Исследование показателей функционального состояния. Измерение и оценка ЧСС, артериального давления, реакции сердечно-сосудистой и дыхательной системы на функциональные пробы.

Тема 14. Разработка комплекса утренней гигиенической гимнастики. Изучение и подбор физических упражнений. Составление комплекса упражнений.

Тема 15. Средства ППФП, необходимые для освоения профессии. Характеристика особенностей труда специалистов конкретного профиля. Подбор средств физической культуры для подготовки к будущей профессиональной деятельности.

Тема 16. Разработка примерного комплекс упражнений для снятия профессионального утомления. Разработка индивидуального режима двигательной активности. Характеристика видов профессионального утомления. Подбор средств физической культуры для снятия профессионального утомления. Разработка индивидуального режима двигательной активности с учетом уровня физической подготовленности, особенностей образа жизни и профессиональной деятельности.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры, спорта и здорового образа жизни.		Зачёт
Тема 1. Физическая культура в стране и обществе. Физическое воспитание.	письменное тестирование	
Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры.	письменное тестирование	
Тема 3. Врачебный контроль и самоконтроль в системе физической культуры. Педагогический контроль.	письменное тестирование	
Тема 4. Основы здорового образа жизни студентов. Формирование здоровьесберегающего пространства в ВУЗе.	письменное тестирование	
Тема 5. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности.	письменное тестирование	
Тема 6. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физической культуры. Спорт. Индивидуальный выбор спорта и систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта.	письменное тестирование	
Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.	письменное тестирование	

Тема 8. Формирование здоровьесберегающей профессиональной деятельности студентов и специалистов в системе физической культуры.	письменное тестирование	
Раздел 2. Методические основы применения средств физической культуры и спорта для оптимизации физического здоровья (состояния), профилактики психофизического утомления и профессиональных заболеваний.		
Тема 9. История становления и развития олимпийского движения	письменное тестирование	
Тема 10. История комплексов ГТО и БГТО. Новый всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО	письменное тестирование	
Тема 11. Неотложная помощь при спортивных травмах, заболеваниях и воздействии неблагоприятных факторов на занимающихся	письменное тестирование	
Тема 12. Исследование показателей физического развития	отчёт по индивидуальному заданию	
Тема 13. Исследование показателей функционального состояния	отчёт по индивидуальному заданию	
Тема 14. Разработка комплекса утренней гигиенической гимнастики	отчёт по индивидуальному заданию	
Тема 15. Средства ППФП, необходимые для освоения профессии.	отчёт по индивидуальному заданию	
Тема 16. Разработка примерного комплекс упражнений для снятия профессионального утомления. Разработка индивидуального режима двигательной активности.	отчёт по индивидуальному заданию	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачёт	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100% правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дис-

	циплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61% правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Казантинова, Г.М. Физическая культура студента: учебник / Г. М. Казантинова, Т.А. Чарова, Л.Б. Андрющенко. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. - 304 с. – URL:http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/78765

2. Казантинова, Г. М**.** Теоретические основы физкультурного образования студентов аграрных вузов: учебное пособие / Г. М. Казантинова, И.А. Еременко, Т. Н. Власова, Н. А. Линева. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015, - URL: 1 CD - R. – Текст: электронный.

3. Рабочая тетрадь по физической культуре / Т. Н. Власова, В. А. Кудинова, Е. А. Ряховская, Т. Н. Козлова; Волгоградский государственный аграрный университет. - Изд. 5-е, перераб. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2020. - 64 с. – URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/101333 .

4. Терминология физических упражнений. Правила составления комплексов: учебно-методическое пособие / Т. Н. Власова, Т. Н. Козлова, А. А. Бондарь; Волгоградский государственный аграрный университет. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. – 76 с.: – URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/100326 .

5.Власова, Т.Н. Краткий теоретический курс по видам спорта и системам физических упражнений: учебное пособие / Т. Н. Власова [и др.] ; под общ. ред. Т. Н. Власовой. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. - 112 с. – URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/18277 .

6. Власова, Т.Н. Строевые и общеразвивающие упражнения на занятиях по физической культуре в вузе: учебно-методическое пособие / Т. Н. Власова, Е. В. Серженко, С.В. Плетцер. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. - 88 с. - URL: http://lib.volgau.com/ProtectedView/Book/ViewBook/1993 .

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство спорта Российской Федерации. – Режим доступа: https://minsport.gov.ru

2. Библиотечно-информационные ресурсы. Волгоградская государственная академия физической культуры. – Режим доступа: https://www.vgafk.ru/local/library-resources.php

3. Комитет физической культуры и спорта Волгоградской области. – Режим доступа: https://sport.volgograd.ru/

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E IY AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 760/223/20 от 15.12.2020 с СофтЛайн Трейд, АО до 15.12.2021).
2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 2953 от 12.10.2020 с Анти-Плагиат, ЗАО до 22.11.2021).
3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО до 24.11.2022).
4. Система для дистанционного обучения СДО «Прометей 5.0» (договор № 2/ВГАУ/10/20 от 09.10.2020 с Виртуальные технологии в образовании, ООО бессрочно).
5. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).
6. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 2/223/21 от 11.01.2021 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2021).
7. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ-601/2020 от 11.01.2021 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2021).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и

практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение) и тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Спортивный зал, оснащенный оборудованием (тренажерный зал): Гидромелиоративный корпус, 5ск	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	оборудование для силовых упражнений (гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары); дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания; оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовки.
2	Универсальный спортивный зал (баскетбол): Гидромелиоративный корпус, 6ск	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	баскетбольные мячи; щиты, корзины.
3	Универсальный зал (волейбол, минифутбол): Гидромелиоративный корпус, 7ск	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	футбольные, волейбольные мячи, ворота, сетки, стойки, антенны.
4	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 2 ск	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	комплект учебной мебели, доска меловая.
5	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 2 ск	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	комплект учебной мебели, доска меловая.
6	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж, комната 33	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.13 Высшая математика

Кафедра «Высшая математика»
Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения»

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная/заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2023

Автор:

доцент _____ О.В. Вахнина

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения», направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

_____ _____ _____

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Высшая математика»

Протокол № _____ от _____

Заведующий кафедрой _____ Ю.В. Клочков

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ___ от _____

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является развитие у обучающихся современного математического мышления, воспитание высокой математической культуры, развитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:
- формирование у студентов логического мышления;
- развитие умения применять методы линейной алгебры, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики для решения прикладных задач;
- формирование способности к математическому моделированию при проведении научно-исследовательских работ.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	Демонстрирует знания решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
	Использует знания для решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
	Владеет практическими навыками решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Высшая математика» (Б1.О.13) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ОПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук							
Б1.О.13 Высшая математика	Очная	+					
Б1.О.14 Экология	Очная	+					
Б1.О.15 Естественно-научные основы	Очная		+				

профессиональной деятельности							
Б1.О.21 Теоретическая механика	Очная		+				
Б1.О.22 Сопротивление материалов	Очная		+				
Б1.О.23 Начертательная геометрия и инженерная графика	Очная	+					
Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Очная		+				
Б1.О.25 Теория сооружений	Очная		+				
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	Очная		+				

Для успешного освоения дисциплины «Высшая математика» (Б1.О.13) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении школьного курса математики. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по школьному курсу математики. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Высшая математика» (Б1.О.13), будут полезными при освоении таких дисциплин и (или) прохождении таких дисциплин, как «Естественно-научные основы профессиональной деятельности» (Б1.О.15), «Теоретическая механика» (Б1.О.21), «Сопротивление материалов» (Б1.О.22), «Теория сооружений» (Б1.О.25).

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам	
			1	2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		**96**	**48**	**48**
Лекционные занятия		32	16	16
в том числе в форме практической подготовки		-	-	-
Практические (семинарские) занятия		64	32	32
в том числе в форме практической подготовки		-	-	-
Лабораторные занятия		-	-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		**120**	**60**	**60**
Выполнение курсовой работы		-	-	-
Выполнение курсового проекта		-	-	-
Выполнение расчетно-графической работы		54	18	36
Выполнение реферата		-	-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		66	42	24
Промежуточная аттестация, всего		**36**	**-**	**36**
Экзамен		36	-	36
Зачет с оценкой		-	-	-
Зачет		0	0	-
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-	-
Общая трудоемкость	часов	**252**	**108**	**144**
	зачетных единиц	**7**	**3**	**4**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Алгебра и геометрия.							
Тема 1. Матрицы и определители.	2	-	4	-	-	-	4
Тема 2. Системы линейных уравнений.	2	-	4	-	-	-	4
Тема 3. Векторы.	2	-	4	-	-	-	4
Тема 4. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве.	2	-	4	-	-	-	6
Раздел 2. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной и нескольких переменных.							
Тема 5. Предел функции.	2	-	4	-	-	-	6
Тема 6. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.	2	-	4	-	-	-	6
Тема 7. Полное исследование функции.	2	-	4	-	-	-	6
Тема 8. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.	2	-	4	-	-	-	6
Раздел 3. Интегральное исчисление, дифференциальные уравнения и ряды.							
Тема 9. Интегральное исчисление.	2	-	4	-	-	-	2
Тема 10. Кратные интегралы.	2	-	4	-	-	-	4
Тема 11. Дифференциальные уравнения.	2	-	4	-	-	-	2
Тема 12. Ряды.	2	-	4	-	-	-	4
Раздел 4. Теория вероятностей и математическая статистика.							
Тема 13. Основные теоремы теории вероятностей.	2	-	4	-	-	-	2
Тема 14. Основные формулы теории вероятностей.	2	-	4	-	-	-	4
Тема 15. Дискретная и непрерывная случайные величины.	2	-	4	-	-	-	2
Тема 16. Дискретный и непрерывный вариационные ряды.	2	-	4	-	-	-	4
Итого по дисциплине	**32**	-	**64**	-	-	-	**66**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие матрицы, операции над матрицами, определитель матрицы. Миноры и алгебраические дополнения матрицы, обратная матрица, ранг матрицы.

Тема 2. Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Крамера, обратной матрицы, Гаусса.

Тема 3. Векторы, операции над векторами, скалярное векторное и смешанное произведение векторов.

Тема 4. Прямая на плоскости. Кривые 2-го порядка на плоскости. Плоскость и прямая в пространстве.

Тема 5. Предел функции, техника вычисления пределов. 1-ый и 2-ой замечательные пределы. Сравнение бесконечно малых. Непрерывность функции.

Тема 6. Производная функции. Правила и формулы дифференцирования. Геометрический и физический смысл производной. Дифференциал функции. Правило Лопиталя.

Тема 7. Монотонность, экстремум, выпуклость и точки перегиба функции. Асимптоты функции. Общая схема исследования функции.

Тема 8. Понятие функции нескольких переменных, ее частные производные. Экстремум функции нескольких переменных. Линии уровня, производная по направлению и градиент функции нескольких переменных.

Тема 9. Неопределенный интеграл, его смысл и свойства. Непосредственное интегрирование. Метод подстановки в неопределенном интеграле. Метод интегрирования по частям в неопределенном интеграле. Интегрирование рациональных дробей. Интегрирование тригонометрических и иррациональных выражений. Определенный интеграл, формула Ньютона-Лейбница. Метод подстановки и интегрирования по частям в определенном интеграле. Геометрические и физические приложения определенного интеграла.

Тема 10. Двойной интеграл, его вычисление в декартовых и полярных координатах. Тройной интеграл. Приложения кратных интегралов.

Тема 11. Понятие дифференциального уравнения. Дифференциальные уравнения 1-го порядка с разделяющимися переменными. Задача Коши. Однородные, линейные дифференциальные уравнения 1-го порядка. Дифференциальные уравнения 2-го порядка, задача Коши. Уравнения, допускающие понижение порядка. Линейные однородные дифференциальные уравнения 2-го порядка, линейные уравнения 2-го порядка со специальной правой частью

Тема 12. Числовые ряды. Необходимый и достаточные признаки сходимости. Абсолютная и условная сходимость. Степенные ряды. Ряды Тейлора и Маклорена.

Тема 13. Понятие события, классическое и статистическое определение вероятности события. Элементы комбинаторики. Геометрическое определение вероятности события. Алгебра событий, теоремы сложения и умножения вероятностей.

Тема 14. Формула полной вероятности, формула Байеса. Повторные испытания. Формула Бернулли, Пуассона, локальная и интегральная теорема Лапласа.

Тема 15. Случайные величины. Дискретная случайная величина, ее закон распределения и числовые характеристики. Непрерывная случайная величина, плотность распределения, числовые характеристики непрерывной случайной величины. Частные законы распределения случайной величины. Закон больших чисел.

Тема 16. Дискретный и непрерывный вариационные ряды. Полигон и гистограмма частот. Числовые характеристики вариационного ряда. Точечная и интервальная оценка параметров распределения вариационного ряда. Проверка гипотез. Критерий согласия Пирсона.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Алгебра и геометрия.		Зачет
Тема 1. Матрицы и определители.	Тест, контрольная работа, расчетно-графическая работа	
Тема 2. Системы линейных уравнений.		
Тема 3. Векторы.		
Тема 4. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве.		
Раздел 2. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной и нескольких переменных.		
Тема 5. Предел функции.	Тест, контрольная работа, расчетно-графическая работа	
Тема 6. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.		
Тема 7. Полное исследование функции.		
Тема 8. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.		
Раздел 3. Интегральное исчисление, дифференциальные уравнения и ряды.		Экзамен
Тема 9. Интегральное исчисление.	Тест, контрольная работа, расчетно-графическая работа	
Тема 10. Кратные интегралы.		
Тема 11. Дифференциальные уравнения.		
Тема 12. Ряды.		
Раздел 4. Теория вероятностей и математическая статистика.		
Тема 13. Основные теоремы теории вероятностей.	Тест, контрольная работа, расчетно-графическая работа	
Тема 14. Основные формулы теории вероятностей.		
Тема 15. Дискретная и непрерывная случайные величины.		
Тема 16. Дискретный и непрерывный вариационные ряды.		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Выставляется студенту, если он правильно решает практические задачи. В результате обучающийся обнаруживает сформированные

	знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает планируемый уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине.
«Не зачтено»	Выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине.
Экзамен	
«Отлично»	Выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры; правильно решает практические задачи и анализирует полученный результат. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе; правильно решает практические задачи без анализа полученного результата. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине.
«Удовлетворительно»	Выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; практические задачи решаются не в полном объеме. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине.
«Неудовлетворительно»	Выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине.

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Шипачев, В. С. Высшая математика: учебник / В.С. Шипачев. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 479 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/5394. - ISBN 978-5-16-010072-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1185673
2. Шипачев, В. С. Задачник по высшей математике: учебное пособие / В.С. Шипачев. — 10-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-010071-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1455881
3. Шапкин, А. С. Задачи с решениями по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике, математическому программированию: учебное пособие для бакалавров / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. — 9-е изд., стер. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 432 с. - ISBN 978-5-394-03710-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1091871
4. Лурье, И. Г. Высшая математика. Практикум: учеб. пособие / И.Г. Лурье, Т.П. Фунтикова. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. — 160 с. - ISBN 978-5-9558-0281-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/935333
5. Жукова, Г. С. Высшая математика для бакалавра. Практикум: учебное пособие : в 2 частях. Часть 1 / Г.С. Жукова. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 223 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-108293-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1067376
6. Жукова, Г. С. Высшая математика для бакалавра. Практикум: учебное пособие : в 2 частях. Часть 2 / Г.С. Жукова. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 275 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-108294-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1067390

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Образовательный математический сайт: http://exponenta.ru
2. Единое окно доступа к информационным ресурсам. Математика. Режим доступа - http://window.edu.ru
3. Единый портал интернет-тестирования. Режим доступа - http://i-exam.ru

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется:

1) вести конспектирование учебного материала;

2) обращать внимание на определения, формулировки теорем, лемм, основные формулы, знание которых необходимо для успешного освоения данной дисциплины;

3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью лучшего понимания изучаемого материала;

4) участвовать в обсуждении выбора метода решения рассматриваемых задач;

5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины задач, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, командная работа, решение индивидуальных заданий. Для успешного обучения навыкам решения практических задач рекомендуется проработать изученный теоретический материал по данной теме.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

1) Внимательно изучите структуру теста, оцените объем времени, выделяемого на данный тест, посмотрите, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

2) Начните отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

3) Внимательно читайте задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

4) Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

5) Рассчитывайте выполнение заданий так, чтобы осталось время на проверку и доработку. Тогда вероятность описок сводится к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить.

Методические указания по подготовке и выполнению контрольной работы

1. Внимательно изучите теоретический материал – конспект, составленный на лекционном занятии. Выпишите формулы из конспекта по изучаемой теме.

2. Обратите внимание, как использовались данные формулы при решении задач на занятии.

3. Выпишите ваш вариант задания.

4. Решите предложенную задачу, используя выписанные формулы.

5. Проанализируйте полученный результат (правильность подстановки в формулы численных значений, правильность расчетов, правильность вывода неизвестной величины из формулы).

7. Решение задач должно сопровождаться необходимыми пояснениями. Расчётные формулы приводите на отдельной строке, выделяя из текста.
8. Запишите ответ к выполненной задаче.

Методические указания по подготовке и выполнению расчетно-графической работы

1. Внимательно изучите теоретический материал – конспект, составленный на лекционном занятии. Выпишите формулы из конспекта по изучаемой теме.
2. Обратите внимание, как использовались данные формулы при решении задач на занятии.
3. Выпишите ваш вариант задания.
4. Решите предложенную задачу, используя выписанные формулы.
5. В случае необходимости воспользуйтесь справочными данными.
6. Проанализируйте полученный результат (правильность подстановки в формулы численных значений, правильность расчетов, правильность вывода неизвестной величины из формулы).
7. Решение задач должно сопровождаться необходимыми пояснениями. Расчётные формулы приводите на отдельной строке, выделяя из текста.
8. Задачи необходимо располагать в порядке номеров, указанных в заданиях, сохраняя номера задач.
9. Запишите ответ к выполненной задаче.
10. Расчетно-графическая работа должна быть выполнена в тетради в клетку. На внешней обложке тетради должны быть ясно написаны: название дисциплины, номер расчетно-графической работы; направление, номер группы, фамилия и инициалы студента; номер варианта; фамилия и инициалы проверяющего преподавателя. В конце работы следует проставить дату ее выполнения и расписаться.
11. На каждой странице тетради следует оставлять поля для замечаний преподавателя.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 100 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Кафедра _____Информационные системы и технологии_____

Уровень высшего образования _____бакалавриат_____

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения_____

Направленность (профиль) Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений_____

Форма обучения __очная_____

Год начала реализации образовательной программы 2024_____

Волгоград
2023

Автор:

_____ _____ ____В.Н. Юшкин____

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

_____ _____ А.В. Соловьев_____

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой _____ _____

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета_____

Протокол № ____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета_____ А.К. Васильев_____

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины « Информационные технологии в профессиональной деятельности» является: изучение студентами организации современных информационных систем и технологий и их применение при эксплуатации гидротехнических сооружений, рассмотрение основных принципов построения, внедрения и ведения специализированных информационных систем, создание у студентов целостного представления о процессах формирования информационного общества, а также формирование у студентов знаний и умений в области компьютерной подготовки, необходимых для успешного применения современных информационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности на практике.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- знакомство студентов с ролью информационных систем и технологий, информации, информационных ресурсов и систем в производственных процессах;
- знакомство студентов с основными теоретическими принципами организации информационных процессов, информационных технологий, и информационных систем в современном обществе;
- обучение использованию новейших компьютерных информационных технологий для поиска, обработки и систематизации информационных ресурсов в сфере эксплуатации гидротехнических сооружений;
- формирование знаний и практических навыков, необходимых для работы с современными сетевыми системами и технологиями;
- развитие у студентов умения применять изучаемые информационные технологии и информационные системы на практике.

Изучение дисциплины направлено на формирование общекультурных, общепрофессиональных компетенций и профессиональных компетенций, а также знаний, умений, навыков, необходимых для решений профессиональных задач в научно-исследовательской деятельности.

В результате изучения дисциплины « Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование Компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Демонстрирует знания принципов работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности	Знать: особенности различных информационных технологий и программного обеспечения и их соответствие основным профессиональным задачам; методы информационные технологии для гидротехнических расчетов.

	ОПК-1.2. Умеет применять на практике принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Уметь: определять соответствующие цели информационные технологии и программное обеспечение и применять их для решения профессиональных задач; определять подходящие информационные технологии и применять их для обработки данных при решении профессиональных задач.
	ОПК-1.3. Владеет практическими навыками принципов работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Владеть: навыками работы с вычислительной техникой, прикладными программными средствами, основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации в области гидротехнического строительства; методами получения экспертных оценок и организации информационных процедур.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (Б1.О.16) относится к дисциплинам обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Очная		+			
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	Очная	+				
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+	

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (Б1.О.16) является удовлетворительное освоение компетенции УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез

информации, применять системный подход для решения поставленных задач. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (Б1.О.16) будут необходимы при прохождении практики Б2.О.01(У) Изыскательская практика, подготовки ВКР – Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам			
			3			
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		48	48			
Лекционные занятия		16	16			
в том числе в форме практической подготовки		-	-			
Практические (семинарские) занятия		32	32			
в том числе в форме практической подготовки		-	-			
Лабораторные занятия		-	-			
в том числе в форме практической подготовки		-	-			
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	60			
Выполнение курсовой работы		-	-			
Выполнение курсового проекта		-	-			
Выполнение расчетно-графической работы		-	-			
Выполнение реферата		-	-			
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60			
Промежуточная аттестация		36	36			
Экзамен		36	36			
Зачет с оценкой		-	-			
Зачет		-	-			
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-			
Общая трудоемкость	часов	144	144			
	зачетных единиц	4	4			

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование	Контактная работа (по учебным занятиям)	Самосто

разделов и тем дисциплины	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	ятельное изучение разделов и тем
Раздел 1. Виды информационных технологий							
Тема 1. Виды информации. Основные свойства информации. Функции информации. Оценка качества информации. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии. Основополагающая информация. Требования к информации	4	-	6	-	-	-	12
Раздел 2. Информационные системы и технологии							
Тема 2. Информационная система. Состав, архитектура, функции и характеристика информационных систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы ИС. Программное и техническое обеспечение ИС. Виды ПО. Технические средства реализации ИТ. Информационное обеспечение. Лингвистическое, математическое и организационное обеспечение. Место	4	-	8	-	-	-	12

информационной системы в общем контуре управления. Этапы развития ИС. Процессы, обеспечивающие работу ИС. Основные свойства ИС. Корпоративные ИС. Системы управления взаимоотношениями с клиентами.							
Тема 3. Информационные системы автоматизации. Средства автоматизации рабочего места. Автоматизированное рабочее место (АРМ).	4	-	6	-	-	-	12
Тема 4. Информационные технологии анализа и прогнозирования. Прогнозные модели и их реализация в MS Excel. Аппроксимация построением линий тренда. Использование аналитических функций «анализ Что-если» и «Поиск решения» для оптимизации	2	-	6	-	-	-	12
Раздел 3. Сетевые информационные технологии при эксплуатации гидротехнических сооружений							
Тема 5. Интернет-технологии. Глобальная сеть Интернет.	2	-	6	-	-	-	12
Итого по дисциплине	16	-	32	-	-	-	60

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Виды информации. Основные свойства информации. Функции информации. Оценка качества информации. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии. Основополагающая информация. Требования к информации

Тема 2. Информационная система. Состав, архитектура, функции и характеристика информационных систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы ИС. Программное и техническое обеспечение ИС. Виды ПО. Технические средства реализации ИТ. Информационное обеспечение. Лингвистическое, математическое и организационное обеспечение. Место информационной системы в общем контуре управления. Этапы развития ИС. Процессы, обеспечивающие работу ИС. Основные свойства ИС. Корпоративные ИС. Системы управления взаимоотношениями с клиентами.

Тема 3. Информационные системы автоматизации. Средства автоматизации рабочего места. Автоматизированное рабочее место (АРМ).

Тема 4. Информационные технологии анализа и прогнозирования. Прогнозные модели и их реализация в MS Excel. Аппроксимация построением линий тренда. Использование аналитических функций «анализ Что-если» и «Поиск решения» для оптимизации

Тема 5. Интернет-технологии. Глобальная сеть Интернет. Назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней. Способы защиты информации от несанкционированного доступа. Локальные, региональные, глобальные вычислительные компьютерные сети. Типы угроз в компьютерных системах, политика защиты информации на предприятиях.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Виды информационных технологий		Экзамен
Тема 1. Виды информации. Основные свойства информации. Функции информации. Оценка качества информации. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии. Основополагающая информация. Требования к информации	Собеседование, тестирование	
Раздел 2. Информационные системы и технологии		
Тема 2. Информационная система. Состав, архитектура, функции и характеристика	Собеседование, тестирование	

информационных систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы ИС. Программное и техническое обеспечение ИС. Виды ПО. Технические средства реализации ИТ. Информационное обеспечение. Лингвистическое, математическое и организационное обеспечение. Место информационной системы в общем контуре управления. Этапы развития ИС. Процессы, обеспечивающие работу ИС. Основные свойства ИС. Корпоративные ИС. Системы управления взаимоотношениями с клиентами.		
Тема 3. Информационные системы автоматизации. Средства автоматизации рабочего места. Автоматизированное рабочее место (АРМ).	Собеседование, тестирование	
Тема 4. Информационные технологии анализа и прогнозирования. Прогнозные модели и их реализация в MS Excel. Аппроксимация построением линий тренда. Использование аналитических функций «анализ Что-если» и «Поиск решения» для оптимизации	Собеседование, тестирование	
Раздел 3. Сетевые информационные технологии при эксплуатации гидротехнических сооружений		
Тема 5. Интернет-технологии. Глобальная сеть Интернет.	Собеседование, тестирование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично» (91-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо» (78-90 баллов)	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить, как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные

(61-77 баллов)	пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания, как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0434-3, 500 экз. режим доступа http://znanium.com/bookread2.php?book=411182.

2. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 544 с.: ил.; 60x90

1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7,http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=207105

3. Корпоративные информационные системы управления: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (переплет) ISBN 978-5-16-003860-5, http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=389940

4. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Р.Н. Фролов, Л.В. Кухаренко. – Краснодар: ИП Голубь Н.В., 2019. – 96 с. – Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=41441187

5. Кравченко, Т. К. Системы поддержки принятия решений: учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. К. Кравченко, Д. В. Исаев. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 292 с. — (Бакалавр. Академический курс). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/433434 (дата обращения: 12.10.2019). Режим доступа: https://biblio-online.ru/viewer/sistemy-podderzhki-prinyatiya-resheniy-433434#page/1

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. **http://www.edu.ru/** - Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты
2. http://window.edu.ru/ - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
3. http://www.microsoft.com/rus/student/career/default.aspx - официальный сайт Международной программы стажировок в сфере IT
4. http://office.microsoft.com/training - центр тренингов и сертификации Microsoft Office

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В основу изучения дисциплины положен принцип сочетания теории и практики. Формами изучения дисциплины являются лекционные и практические занятия. Основной упор делается на практическую работу. В ходе занятий каждому студенту предлагаются практические задания по каждому разделу темы. Лекции позволяют дать студентам систематизированные основы знаний, сконцентрировать их внимание на ключевых понятиях и категориях.

Практические занятия проводятся в целях углубления и закрепления полученных знаний, выработки умения применять их для решения практических задач, развития творческой активности и самостоятельности мышления студентов.

Контроль осуществляется после изучения каждой темы. Студенты самостоятельно выполняют контрольное задание, позволяющее оценить знания и навыки, полученные в результате обучения. Студенты обеспечиваются раздаточными учебными материалами по тематике обучения.

Основой учебного процесса является самостоятельная работа студента, способствующая более глубокому усвоению материала, закреплению полученных на лекциях знаний.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Главный учебный комплекс, 245-а гк	Россия, 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26, 2 этаж	рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, технические средства обучения: компьютеры, мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран), интерактивная доска
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Главный учебный комплекс, 245-б гк	Россия, 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26, 2 этаж	компьютеры, рабочее место для преподавателя, комплект учебной мебели, компьютеры, маркерная доска, технические средства обучения, LD телевизор, сервер.
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Главный учебный комплекс, 245-б гк	Россия, 400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26, 2 этаж	комплект учебной мебели, компьютеры, маркерная доска, технические средства обучения, LD телевизор, сервер.
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан эколого-мелиоративного факультета
_____О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.17 Основы управления в профессиональной деятельности

Кафедра «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) "Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений"

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор

доцент _____ Е.В. Ушакова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружений
Направленность (профиль) "Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений"

Доцент кафедры

«Мелиорация земель и комплексное использование

водных ресурсов» А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры

«Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол №____от _____г.

Заведующий кафедрой А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол №____от _____г.

Председатель

методической комиссии факультета А. К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, со-

отнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является: освоение студентами теоретических знаний в области основ теории управления, а также знаний о концепциях управления персоналом, сущности и задачах, закономерностях, принципах и методах управления персоналом в организациях, о теоретических основах формирования и функционирования организационных структур управления; формирование у обучающихся готовности к кооперации и работе на общий результат; освоение студентами навыков организации и координации взаимодействия при решении учебных заданий, а также навыков проектирования организационных структур управления.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование знаний о сущности, содержании и методологических основах теории управления, истории развития управленческой мысли, об основах теории организации, а также об организационном поведении, включая основы формирования организационной культуры, групповую динамику, лидерство и мотивирование сотрудников организации на основе самоорганизации и самообразования

- овладение студентами на основе подходов, методов и инструментов современного менеджмента умениями и навыками применения теоретических знаний на практике.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Шифр и содержание компетенции	Планируемые результаты
ОПК-6. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта	Знать работу и управлять коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта
	Уметь организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта
	Владеть способностью, организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.17 Основы управления в профессиональной деятельности относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки бакалавров по 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения. Направленность (профиль) "Ремонт и эксплуатация гидротехнических

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК-6 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта						
Б1.О.1 История России	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.2 Философия	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.3 Основы российской государственности	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.4 Русский язык и культура речи	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.5 Иностранный язык	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.6 Психология и педагогика с основами дефектологии	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.7 Информатика	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.8 Экономика	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.9 Правоведение	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.12 Физическая культура и спорт	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.13 Высшая математика	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.14 Экология	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности	Очная	х	+	х	х	х
Б1.О.17 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Очная	х	+	х	х	х
Б1.О.17 Основы управления в профессиональной деятельности	Очная	х	х	х	+	х

Для успешного изучения дисциплины Основы управления в профессиональной деятельности Б1.О.17 обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении такой дисциплины, как Б1.О.01 История России; Б1.О.02 Философия; Б1.О.03 Основы российской государственности;

Б1.О.04 Русский язык и культура речи; Б1.О.05 Иностранный язык; Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии; Б1.О.07 Информатика; Б1.О.08 Экономика; Б1.О.09 Правоведение; Б1.О.10 Основы проектной деятельности; Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности; Б1.О.12 Физическая культура и спорт; Б1.О.13 Высшая математика; Б1.О.14 Экология; Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности; Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоения учебных программ по указанной дисциплине. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины Основы управления в профессиональной деятельности Б1.О.17, будут полезными Б2.О.02(У) Изыскательская практика; Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов	Контактная работа (по учебным занятиям)	Само-

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по се-
			4 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		48	48
Лекции (Л)		16	16
Практические занятия (ПЗ) / Семинары		32	32
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		96	96
Курсовой проект (КП)		-	-
Курсовая работа (КР)		-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)		-	-
Реферат (Реф)		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		-	-
	зачет	4	4
Вид промежуточной аттестации	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

и тем дисциплины	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практтческой подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	стоятельное изучение разделов и тем
Раздел 1. Понятие теории управления							
Тема 1 Концептуальные основы теории управления природных ресурсов.	2	---	4	---	---	---	8
Тема 2. Системный подход к определению понятия управления	2	---	4	---	---	---	4
Раздел 2. Цели и функции теории управления							
Тема 3. Понятие управления, цели и функции управления	2	---	4	---	---	---	8
Тема 4. Понятие системы управления	2	---	4	---	---	---	4
Раздел 3. Окружающая среда управления организацией. производства							
Тема 5 Внутренняя среда в управлении	2	---	4	---	---	---	8
Тема 6. . Внешняя среда в управлении		---	2	---	---	---	4
Раздел 4. Свойства и критерии эффективности управления							
Тема 7. Основные свойства организационного управления	2	---	4	---	---	---	8
Тема 8. Критерии эффективности управления системой		---	2	---	---	---	4
Раздел 5. Теоретические основы управления							
Тема 9. Содержание и механизм проявления законов управления	2	---	2	---	---	---	6

Раздел 6. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии							
Тема 10. Классификация методов управления	2	---	2	---	---	---	6
Итого	16	---	32	---	---	---	60

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Концептуальные основы теории управления природных ресурсов.

1.1 Сущность менеджмента и управления организацией.

1.2 Подходы к науке управления организацией.

Тема 2. Системный подход к определению понятия управления

1.1 Системный подход

1.2 Системная методология в менеджменте

Тема 3. Понятие управления, цели и функции управления

1.1 Цели и функции управления

1.2 Определения и концепция безотходного производства.

Тема 4. Понятие системы управления

1.1 Цели и функции управления

1.2 Функции управления

Тема 5. Внутренняя среда в управлении

1.1 **.** Анализ внутренней среды организации

1.2 . Внутренняя среда организации

Тема 6. Внешняя среда в управлении

1.1 Компоненты внутренней среды

1.2 Формализованные модели

Тема 7. Основные свойства организационного управления

1.1 Свойствам, влияющим на организацию управления.

1.2 Системные свойства организации

Тема 8. Критерии эффективности управления системой

1.1 Критерии эффективности управления персоналом

Тема 9.. Содержание и механизм проявления законов управления

1.1 Законы управления

1.2 Принципы управления

Тема 10. Классификация методов управления

1.1 Классификация методов управления

1.2 Административные методы

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

(очная форма обучения)

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Понятие теории управления	Коллоквиум	зачет
Тема 1 Концептуальные основы теории управления природных ресурсов.		
Тема 2. Системный подход к определению понятия управления		
Раздел 2. Цели и функции теории управления	Коллоквиум	
Тема 3. Понятие управления, цели и функции управления		
Тема 4. Понятие системы управления		
Раздел 3. Окружающая среда управления организацией. производства		
Тема 5 Внутренняя среда в управлении		
Тема 6. Внешняя среда в управлении		
Раздел 4. Свойства и критерии эффективности управления		
Тема 7. Основные свойства организационного управления		
Тема 8. Критерии эффективности управления системой		
Раздел 5. Теоретические основы управления		
Тема 9. Содержание и механизм проявления законов управления		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине

«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное примене-

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания, как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Айдаркина, Е. Е. Теория и практика управления : учебное пособие / Е. Е. Айдаркина; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. — 164 с.
2. Барышев, А. В. Основы разработки управленческого решения : учебное пособие / А.В. Барышев. – Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 164 с.
3. О.А. Ерохин Д. В., Можаева Т. П. Управление персоналом.
для академического бакалавриата. — М.: Юрайт. 2019. 250 с.
4. Основы современного управления: теория и практика: учебник / под. ред. А.Т. Алиева, В. Н. Боробова. – 2-е изд. — Москва: Дашков и К, 2020. — 526 с.
5. Эффективное управление организационными и производственными структурами: монография / О. В. Логиновский, А. В. Голлай, О. И. Дранко [и

др.] ; под ред. О. В. Логиновского. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 450 с.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный периодический справочник "СистемаГАРАНТ" https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/ 61245/
2. Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс https://reestr.minsvyaz.ru/re estr/65186/
3. Информационные системы управления учебным процессом https://reestr.digital.gov.ru/reestr/304137 ?sphrase_id=1

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).
3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).
4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподава-

телю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине по очной форме обучения относится коллоквиум, по заочной форме обучения - коллоквиум и защита контрольной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме эк-замена. Данная форма промежуточной аттестации включает в себя вопросы и задания, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень форсированности умений и навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. Экзамен проводится по билетам, охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж, комната	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.18 Инженерная геодезия

Кафедра «Прикладная геодезия природообустройство и водопользование»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений

Форма обучения: очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент _____ Т.В. Репенко

Доцент _____ М.А. Акулинина

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель и комплексное
использование водных ресурсов» _____А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Прикладная геодезия, природообустройство и водопользование»

Протокол № ____ от «_____» _____2023 г.

Заведующий кафедрой _____А.С. Овчинников

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических и практических навыков по применению наземных геодезических измерений объектов местности и других данных, применяемых при ремонте и эксплуатации гидротехнических сооружений.

Изучение дисциплины «Инженерная геодезия» направлено на решение следующих задач:

- приобретение навыков геодезических измерений при водно-технических изысканиях;
- формирование практических основ выполнения крупномасштабной топографической съемки и изготовление топографических планов, применяемых при ремонте и эксплуатации гидротехнических сооружений;
- создание долговременных опорных геодезических сетей, используемых при ремонте и эксплуатации гидротехнических сооружений.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-3 Способен участвовать в организации и проведении инженерных изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта	Демонстрирует знания по организации и проведении инженерно-геодезических изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта
	Использует знания по организации и проведении инженерно-геодезических изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта
	Владеет практическими навыками по организации и проведении инженерно-геодезических изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта

Овладение программой дисциплины предполагает обсуждение узловых вопросов на лекциях и практических занятиях. При этом самостоятельная работа студентов над учебно-методической, нормативной и научно-технической литературой предполагает углубление и закрепление теоретических знаний.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инженерная геодезия» (Б1.О.18) относится к дисциплинам обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК-3 Способен участвовать в организации и проведении инженерных изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта						
Б1.О.18 Инженерная геодезия	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.20 Инженерные изыскания	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					

Для успешного освоения дисциплины «Инженерная геодезия» (Б1.О.18) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении основ начального курса математики, геометрии, географии, физики. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Инженерная геодезия» (Б1.О.18), будут полезными при освоении таких дисциплин как Инженерные изыскания (Б1.О.20), а также при прохождении Изыскательской практики (Б2.О.02(У)).

3 Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам	
		III	IV
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	**96**	**48**	**48**
Лекционные занятия	32	16	16
в том числе в форме практической подготовки	–	–	–
Практические (семинарские) занятия	–	–	–
в том числе в форме практической подготовки	–	–	–
Лабораторные занятия	64	32	32
в том числе в форме практической подготовки	–	–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего	**156**	**60**	**96**
Выполнение курсовой работы	–	–	–
Выполнение курсового проекта	–	–	–
Выполнение расчётно-графической работы	–	–	–

Выполнение реферата		–	–	–
Выполнение контрольной работы		–	–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		156	60	96
Промежуточная аттестация		**36**	**–**	**36**
Экзамен		36	–	36
Зачёт с оценкой		–	–	–
Зачёт		0	0	–
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–	–
Общая трудоёмкость	**часов**	**288**	**108**	**180**
	зачётных единиц	**8**	**3**	**5**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Общая часть. Геодезические измерения							
Тема 1. Сведения о форме и размерах Земли.	2	–	–	–	2	–	10
Тема 2. Ориентирование направлений	2	–	–	–	6	–	10
Тема 3. Геодезические приборы	4	–	–	–	6	–	10
Тема 4. Угловые и линейные измерения	2	–	–	–	6	–	10
Тема 5. Методы определения площадей	2	–	–	–	6	–	10
Тема 6. Топографические карты и планы.	4	–	–	–	6	–	10
Раздел 2. Геодезические съёмки							
Тема 7. Нивелирование линейных объектов	2	–	–	–	8	–	20
Тема 8. Нивелирование	4	–	–	–	8	–	20

поверхности							
Тема 9. Тахеометрическая съёмка	6	–	–	–	10	–	20
Тема 10. Геодезические сети	2	–	–	–	6	–	20
Тема 11. Техника безопасности при выполнении геодезических работ	2	–	–	–	–	–	16
Итого по дисциплине	32		–		64		156

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Сведения о форме и размерах Земли. Исторические сведения о развитии геодезии. Предмет геодезии и её связь с другими науками. Значение геодезии для водного хозяйства страны. Понятие о форме и размерах Земли. Системы координат и высот, применяемые в геодезии.

Тема 2. Ориентирование направлений. Истинные и магнитные азимуты, дирекционные углы и румбы, связь между ними. Сближение меридианов. Склонение магнитной стрелки.

Тема 3. Геодезические приборы. Единицы измерения, применяемые в геодезии. Понятия о погрешностях измеренных величин. Основные геодезические приборы.

Тема 4. Угловые и линейные измерения. Принцип измерения горизонтальных углов и вертикальных углов. Способы измерения горизонтальных углов и их точность. Методика измерения линий местности

Тема 5. Методы определения площадей. Аналитический способ. Графический способ. Механический способ. Определение площадей затопления и емкостей водохранилищ.

Тема 6. Топографические карты и планы. Решение задач по топографическим картам. Понятие о плане, карте и профиле. Виды масштабов. Масштабный ряд планов и карт. Разграфка и номенклатура топографических карт и планов. Изображение рельефа местности на топографических картах и планах. Свойства горизонталей. Решение инженерных задач по картам. Картографическая деятельность при организации внутренних водных путей.

Тема 7. Нивелирование линейных объектов. Методы нивелирования. Способы геометрического нивелирования. Продольный профиль реки. Промеры глубин. Рабочий и проектный уровни воды, срезка уровней.

Тема 8. Нивелирование поверхности. Способы нивелирования поверхности. Обработка результатов измерений. Составление топографического плана по результатам нивелирования поверхности.

Тема 9. Тахеометрическая съёмка. Сущность тахеометрической съёмки. Приборы, применяемые при тахеометрической съёмке. Производство тахеометрической съёмки. Съёмочная сеть при тахеометрической съёмке. Порядок работы на станции при прокладке тахеометрического хода. Съёмка

ситуации и рельефа. Абрис. Камеральная обработка полевых измерений. Уравнивание хода. Составление плана тахеометрической съёмки.

Тема 10. Геодезические сети. Общие сведения о плановых и высотных сетях, их классификация. Методы создания опорных сетей.

Тема 11. Техника безопасности при выполнении геодезических работ. Общие вопросы охраны труда, гигиены и быта на полевых и камеральных работах. Охрана природы. Правила эксплуатации, хранения, обслуживания, геодезических приборов и инструментов.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценкизнаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Общая часть. Геодезические измерения.		
Тема 1. Сведения о форме и размерах Земли.	письменное тестирование	Зачёт
Тема 2. Ориентирование направлений	письменное тестирование	
Тема 3. Геодезические приборы	письменное тестирование	
Тема 4. Угловые и линейные измерения	письменное тестирование	
	индивидуальное задание	
Тема 5. Методы определения площадей	письменное тестирование	
	индивидуальное задание	
Тема 6. Топографические карты и планы. Решение задач по топографическим картам	письменное тестирование	
	индивидуальное задание	
Раздел 2. Геодезические съёмки		
Тема 7. Нивелирование линейных объектов	письменное тестирование	Экзамен
	индивидуальное задание	
Тема 8. Нивелирование поверхности	письменное тестирование	
	индивидуальное задание	
Тема 9. Тахеометрическая съёмка	письменное тестирование	
	индивидуальное задание	
Тема 10. Геодезические сети	письменное тестирование	
Тема 11. Техника безопасности при выполнении геодезических съёмок	письменное тестирование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретённых в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачёт	
«Зачтено»	Индивидуальные задания выполнены в соответствии с требованиями. Теоретический материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно, но существуют проблемы в системе изложения. Выводы и обобщения последовательны и закончены, но есть небольшие неточности. Примеры правильны и выбор их аргументирован
	Тестовые задания выполнены в соответствии с требованиями. Теоретический материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно, не существует проблем в системе изложения. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Не зачтено»	Индивидуальные задания не выполнены или выполнены не в соответствии с требованиями. В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы
	Тестовые задания не выполнены или выполнена не в соответствии с требованиями. В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы
Экзамен	
«Отлично»	Индивидуальные задания выполнены в соответствии с требованиями. Теоретический материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно, не существует проблем в системе изложения. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
	Тестовые задания выполнены в соответствии с требованиями. Теоретический материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно, не существует проблем в системе изложения. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Хорошо»	Индивидуальные задания выполнены в соответствии с требованиями. Теоретический материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно, но существуют проблемы в системе изложения. Выводы и обобщения последовательны и закончены, но есть небольшие неточности. Примеры правильны и выбор их аргументирован

	Тестовые задания выполнены в соответствии с требованиями. Теоретический материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно, но существуют проблемы в системе изложения. Выводы и обобщения последовательны и закончены, но есть небольшие неточности. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Удовлетворительно»	Индивидуальные задания выполнены в соответствии с требованиями. Теоретический материал усвоен не в полном объёме, его изложение не всегда логично и последовательно, существуют проблемы в системе изложения. Выводы и обобщения не всегда последовательны и закончены. Примеры не совсем правильны и выбор их не всегда аргументирован
	Тестовые задания выполнены в соответствии с требованиями. Теоретический материал усвоен не в полном объёме, его изложение не всегда логично и последовательно, существуют проблемы в системе изложения. Выводы и обобщения не всегда последовательны и закончены. Примеры не совсем правильны и выбор их не всегда аргументирован
«Неудовлетворительно»	Индивидуальные задания не выполнены или выполнены не в соответствии с требованиями. В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы
	Тестовые задания не выполнены или выполнена не в соответствии с требованиями. В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы,необходимой для освоения дисциплины

1. Гладков, Г.Л. Водные пути и порты: учебник для вузов / Г.Л. Гладков, А.В. Москаль, М.В. Журавлёв. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 288 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/208454

2. Кравченко, Ю. А. Геодезия: учебник / Ю. А. Кравченко. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 344 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1862649

3. Поклад, Г. Г. Инженерная геодезия: учебное пособие / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев, Б. А. Попов. – Москва , Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 497 с. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1910738

4. Федотов, Г. А. Инженерная геодезия : учебник / Г. А. Федотов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 479 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1896404

5. Хаметов, Т. И. Инженерно-геодезическое сопровождение строительства и эксплуатации зданий, сооружений: учебное пособие / Т. И. Хаметов. – Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 296 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1836145

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети«Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система Znanium. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog

2. Справочник Условные знаки для топографических планов, масштабов 1: 5000, 1: 2000, 1: 1000, 1: 500. – Режим доступа: http://www.rumbgeo.ru/images/normativ-dokumenti/us-snaki-1.pdf

3. Портал нормативных документов info@opengost.ru. – Режим доступа: www.OpenGost.ru

4.Электронная библиотечная система Лань. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

5. Периодические издания: Геодезия и картография – Режим доступа: http://journal.cgkipd.ru

6. Периодические издания: Геодезия и аэрофотосъёмка – Режим доступа: http://journal.miigaik.ru

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Инженерная геодезия», проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической само-

стоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости проводится в форме проверки знаний, умений и навыков, обучающихся на занятиях (опрос), по результатам выполнения индивидуальных заданий, письменного тестирования, решения практических задач, проверки качества конспектов лекций, отчёта обучающихся в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем по имеющимся задолженностям. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине «Инженерная геодезия» относятся: выполнение индивидуальных заданий, тестирование. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета и экзамена. Данные формы контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем, по результатам которого выставляется: «зачтено». Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование)определяется преподавателем, по результатам которого выставляется: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Методические рекомендации для обучающихся по выполнению индивидуальных заданий

Индивидуальные задания включают в себя материал практического характера. Цель этого материала состоит в закреплении знаний полученных студентами на лекциях и при самостоятельном чтении учебно-методической литературы знаний. Перечень обязательных заданий представлен в методических указаниях для выполнения практических занятий.

К выполнению каждого обязательного задания крайне важно приступать только после ознакомления с материалами методических материалов, рекомендованных к соответствующей теме. Выполнение домашних заданий в виде практических и иных задач является формой текущего контроля при проведении каждого практического занятия.

В качестве формы текущего рубежного контроля применяется подготовка студентами домашних заданий в пределах тем соответствующего модуля дисциплины. Самостоятельность в подготовке заданий проверяется преподавателем путём их сравнения, а в случае уличения студентов в «плагиате» данные вопросы ему не засчитываются, что отражается на контрольной итоговой оценке. Выполненные задания студентов оцениваются по балльной системе.

Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тестовые задания включают в себя материал практического характера. Цель этого материала состоит в закреплении знаний полученных студентами на лекциях и при самостоятельном чтении учебно-методической литературы знаний. Тестовые задания позволят выяснить прочность и глубину усвое-

ния материала по дисциплине, а также повторить и систематизировать знания. Тестовые задания позволяют отделить материалы и темы, хорошо усвоенные обучающимися, от тех, что еще недостаточно усвоены. Тестовые задания разделены по темам дисциплины. Правильный ответ обучающийся должен отметить каким-либо значком или записать, если предусмотрен бланк ответов. Если обучающийся не может выполнить задание, то нужно пропустить его и выполнять следующее. После выполнения всех заданий, доступных обучающемуся, можно вернуться к тем, которые пока не сделаны.

Выполнение тестовых заданий является формой текущего контроля. Самостоятельность в выполнении тестовых заданий проверяется преподавателем путём их сравнения, а в случае уличения студентов в «плагиате» данная работа ему не засчитывается, что отражается на контрольной итоговой оценке.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж, комната	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.19 Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта

Кафедра Мелиорация земель и КИВР
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград 2023

Автор(ы):

Доцент _____ М.В. Ратанов
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ А.В. Соловьев
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры ____
Мелиорация земель и КИВР
наименование кафедры

Протокол № __ от _____г.
дата

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев
подпись *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № ____ от _____ г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта» является формирование у студентов теоретических и практических знаний по изучению объема теоретического материала, нормативной документации и решении практических задач в профессиональной области.

Изучение дисциплины «Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта» направлено на решение следующих задач:

-дать студентам теоретические знания о нормативно- правовой базе данного раздела;

-разъяснить аспекты проектирования гидротехнических сооружений;

- дать базовые знания по организации эксплуатации гидротехнических сооружений.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта	Знать дисциплину в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта
	Уметь осуществлять решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта
	Владеть в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта» (Б1.О.19) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ОПК-4 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта							
Б1.О.19 Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.28 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.02(У) Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта» (Б1.О.19), будут полезными при изучении таких дисциплин как:

Б1.О.28 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности, Б1.О.28 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности, Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам*
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего**	144	144
Лекционные занятия	16	16

в том числе в форме практической подготовки		-	-
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Лабораторные занятия		-	-
в том числе в форме практической подготовки			
Самостоятельная работа обучающихся, всего**		60	60
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60
Промежуточная аттестация***			
Экзамен		36	36
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		-	-
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зачетных единиц	4	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. «Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта»							
№ 1 Тема «Внутренние водные пути»	5	-	10	-	-	-	20
№ 2 Тема «Судоходные	5	-	10	-	-	-	20

и портовые сооружения»							
№ 3 Тема «Портовые сооружения водного транспорта»	6	-	12	-	-	-	20
Всего за 3 семестр	16	-	32	-	-	-	60
Итого по дисциплине	52	-	32	-	-	-	60

4.2 Содержание дисциплины

4 семестр

Коллоквиум № 1 Тема «Внутренние водные пути»»

Коллоквиум № 2 Тема «Судоходные и портовые сооружения»

Коллоквиум № 3 Тема «Портовые сооружения водного транспорта»

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации***
4 семестр		Экзамен
Раздел 1. «Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта»		
№ 1 Тема «Портовые сооружения водного транспорта»	Выступление на коллоквиуме	
№ 2 Тема «Судоходные и портовые сооружения»	Выступление на коллоквиуме	
№ 3 Тема «Портовые сооружения водного транспорта»	Выступление на коллоквиуме	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки

Экзамен	
«Отлично» (91-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровнесвидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо» (78-90 баллов)	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровнеследует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и ка-

	тегорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Моргунов, А. М. Гапеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44974-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250892 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.Кодекс внутреннего водного траспорта Российской Федерации от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 03.07.2016) // // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Офиц. сайт]. URL: http://www.consultant.ru/.

2. Надольский, В. В. Затворы гидротехнических сооружений : учебное пособие / В. В. Надольский, В. В. Рогач. — Минск : БНТУ, 2019. — 72 с. — ISBN 978-985-550-965-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/248723 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..

3. Природоохранные гидротехнические сооружения : учебное пособие / Ф. К. Абдразаков, Т. А. Панкова, О. В. Михеева, С. С. Орлова. — Саратов : Вавиловский университет, 2019. — 103 с. — ISBN 978-5-9999-2976-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137513 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Ворошилова, М. И. Гидротехнические сооружения. Судоходный шлюз : методические указания / М. И. Ворошилова. — Новосибирск : СГУВТ, 2019. — 33 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147167 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Чунюк, Д. Ю. Расчёт основания напорного гидротехнического сооружения : учебно-методическое пособие / Д. Ю. Чунюк, Е. С. Гусева. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 61 с. — ISBN 978-5-7264-2154-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145078 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Гладков, Г. Л. Водные пути и порты : учебник для вузов / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. В. Москаль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8785-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208454 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Программное обеспечение Microsoft по программе EnrollmentforEducationSolutions (EES) для высших учебных заведений:DesktopEducation ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEditionEnterprise

2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат».

3. Система дистанционного обучения «Мудл».

4. Автоматизированная информационно-библиографическая система:Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро".

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с теоретическим материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся доклад (сообщение), контрольная работа и выступление на семинаре.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета и экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета и экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено», а по результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ О. А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.20 Инженерные изыскания

Кафедра «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

доцент _____ В.В. Кузнецова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения , направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент кафедры
«Мелиорация земель и КИВР» _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»
Протокол № _____ от «____» _____ 2023г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины дисциплина одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № _____ от «____» _____ 2023г.

Председатель методической
комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Инженерные изыскания» является формирование способности реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в процессе приобретения теоретических и практических знаний, необходимых для инженерных изысканий при проектировании, строительстве и эксплуатации

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- приобретение базовых знаний в области инженерных изысканий;
- формирование способности реализовывать и обосновывать современные технологии в процессе приобретения теоретических и практических знаний, необходимых для инженерных изысканий при проектировании, строительстве и эксплуатации;
- знать нормативную документацию, регламентирующей инженерные изыскания в строительстве.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен участвовать в организации и проведении инженерных изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта	**Знать** организацию и проведение инженерных изысканий, обследование гидротехнических сооружений водного транспорта
	Уметь организовывать и проводить инженерные изыскания, обследования гидротехнических сооружений водного транспорта
	Владеть навыками применения организации и проведении инженерных изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инженерные изыскания» (Б1.О.20) относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения , направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения			
		1	2	3	4
ОПК-3 Способен участвовать в организации и проведении инженерных изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта					
Б1.О.18 Инженерная геодезия	очная		+		
	очно-заочная				
	заочная				
Б1.О.20 Инженерные изыскания	очная				

	очно-заочная		+		
	заочная				
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	очная		+		
	очно-заочная				
	заочная				
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	очная				+
	очно-заочная				
	заочная				

Для успешного освоения дисциплины «Инженерные изыскания» (Б1.О.20) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплин базовой части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения». Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Инженерные изыскания» (Б1.О.20), будут полезными при освоении дисциплины «Инженерная геодезия » (Б1.О.18).

при прохождении Изыскательской практики(Б2.О.02(У)), и Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (Б3.02)

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам
		4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	**64**	**64**
Лекционные занятия	32	32
Практические занятия	32	32
Лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего	80	80
Выполнение курсовой работы	-	-
Выполнение курсового проекта	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-
Выполнение реферата	-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем	80	80
Промежуточная аттестация	-	-
Экзамен	36	36
Зачёт с оценкой	-	-
Зачёт	-	-
Курсовая работа/ Курсовой проект	-	-
Общая трудоёмкость часов	**180**	**180**

	зачётных единиц	**5**	**5**

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Теоретические основы организации, управления и планирования инженерных изысканий							
Тема 1. Введение. Основные виды и цель инженерных изысканий	4	–	4				10
Тема 2. Порядок проведения проектно-изыскательских работ	4	–	4				10
Тема 3 Организация водных изысканий	4	–					10
Раздел 2. Основные инженерные изыскания							
Тема 4. Инженерно-геодезические изыскания	8	–	8	–	–	–	14
Тема 5 Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания	4		4				12
Тема 6 Инженерно-гидрометеорологических изыскания	4	–	4	–	–	–	12
Тема 7 Инженерно-экологические изыскания	4	–	4	–	–	–	12
Итого по дисциплине	**32**		**32**		**–**		**80**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Основные виды и цель инженерных изысканий. *Этапы проведения изыскательских работ. Инженерные изыскания как составляющая процесса проектирования.*

Тема 2. Порядок проведения проектно-изыскательских работ. *Инженерные изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства, для подготовки проектной документации*

Тема 3. Организация водных изысканий. *Исследования и изыскания на водных объектах, основные понятия при проектировании и строительстве различных водохозяйственных систем.*

Тема 4. Инженерно-геодезические изыскания. *Назначение и состав инженерно-геодезических изысканий. Состав технического задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий. Масштаб топографической съемки при инженерно-геодезических изысканиях. Требования к точности топосъёмки. Структура и содержание технического отчета о выполненных инженерно-геодезических изысканиях*

Тема 5. Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания: *Назначение и состав инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканий. Состав технического задания на выполнение инженерно-геологических изысканий. Структура и содержание технического отчета о выполненных инженерно-геологических изысканиях*

Тема 6. Инженерно-гидрометеорологических изыскания *Назначение, задачи и состав инженерно-гидрометеорологических изысканий. Продолжительность периода наблюдений от вида изучаемых характеристик гидрометеорологических условий. Состав работ при исследовании ледового режима водных объектов. Особенности инженерно-гидрометеорологических изысканий при наличии или возможности проявления на территории (акватории) опасных гидрометеорологических процессов и явлений.*

Тема 7. Инженерно-экологические изыскания. *Назначение и состав инженерно-экологических изысканий. Состав технического задания на выполнение инженерно-экологических изысканий. Структура и содержание технического отчета о выполненных инженерно-экологических изысканиях*

5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	**Формы оценочных средств текущего контроля**	**Формы промежуточной аттестации**
Тема 1 Введение. Основные понятия виды и назначение инженерных изысканий	тестирование	Экзамен
Тема 2. Порядок проведения проектно-изыскательских работ	тестирование	
Тема 3. Организация водных изысканий	тестирование	
Тема 4 Инженерно-геодезические изыскания	тестирование	
Тема 5. Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания	тестирование	
Тема 6. Инженерно-гидрометеорологических изыскания	тестирование	

Тема 7 Инженерно-экологические изыскания	тестирование	

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате изучения дисциплины в процессе освоения образовательной программы

Шкала оценивания	**Критерии оценки**
Экзамен	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнару-

	живает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Авакян, В. В. Прикладная геодезия: геодезическое обеспечение строительного производства: учебное пособие / В. В. Авакян. – 3-е изд. – Москва: Академический Проект, 2020. – 588 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/132183/?previewAccess=1#1

2. Пандул, И. С. Геодезические работы при изысканиях и строительстве гидротехнических сооружений: учеб. пособие / И. С. Пандул. – СПб.: Политехника, 2012. – 156 с. – Режим доступа: https://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-geodezicheskierabotypriizyskaniyahistroitelstvegidrotehnicheskihsooruzheniy.pdf

3. Периодические издания: Геодезия и картография – Режим доступа: http://journal.cgkipd.ru

4. Инженерная геология: Учебник / Ананьев В.П., Потапов А.Д., Юлин А.Н. - 7-е изд., стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 575 с. Режим доступа http://znanium.com/bookread2.php?book=487346

5. Периодические издания: Геодезия и аэрофотосъёмка – Режим доступа: http://journal.miigaik.ru

6.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат). - Режим доступа: http://www.gks.ru

2. Официальный портал Губернатора и Администрации Волгоградской области. - Режим доступа: http://www.volganet.ru/

3. Электронная библиотека экономической и деловой литературы. - Режим доступа: http://www.aup.ru/library/

4. Образовательный портал: http://abc.vvsu.ru

5. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс], - Режим доступа: http://nlr.ru/lawcenter

6. Сетевое издание «Мелиорация и гидротехника». - Режим доступа: http://www.rosniipm-sm.ru

7. Информационный портал ФГБНУ ВНИИ «Радуга» https://inform-raduga.ru

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, разбор и описание конкретных ситуаций, решение индивидуальных задач, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки расчетно-графических работ, выполнения индивидуальных заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и

анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму, собеседованию обучающимся необходимо повторить материал лекционных, практических (семинарских) занятий и лабораторных работ по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и итоговой аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится коллоквиум. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях и лабораторных работах, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Данные перед экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала. Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично»/ «хорошо»/ «удовлетворительно»/ «неудовлетворительно»).

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата. Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов,

			шкала Мооса, термограф, весы
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 110 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики и рыбохозяйственного комплекса
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____*О.А. Корчагина*

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.21 Теоретическая механика

Кафедра_____Механика_____
Уровень высшего образования
Направление подготовки (26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения)
Направленность (профиль) "Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений"
Форма обучения _____*очная*_____
Год начала реализации образовательной программы _____*2024*_____

Волгоград
2023

Автор(ы):

доцент _____ _____ Н.В. Бабоченко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения)
" Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений "
_____Соловьев А.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
_____Механика_____
наименование кафедры

Протокол № ____ от ___ __ г.
дата

Заведующий кафедрой _____ _____Н.С. Воробьева____
подпись *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № __*9*__ от _____*28.05.2023*____ г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ _Васильев А.К.
подпись *инициалы фамилия*

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является получение обучающимися фундаментальных знаний механики движения и взаимодействия материальных тел.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- усвоение основных законов движения и равновесия тел;
- приобретение умений объяснять и анализировать механические явления, исходя из законов и теорем механики;
- получение навыков применения основных законов и методов механики к решению прикладных задач.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	ОПК-2.1. Понимает основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	Знать: основные законы и методы механики, законы естественнонаучных дисциплин, методы математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования
		Уметь: применять основные законы и методы механики к решению типовых задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.5. Применяет основные законы и методы механики к решению типовых задач профессиональной деятельности	Владеть: методами математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теоретическая механика» (Б1.О.21) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений.

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук						
Б1.Б.21 Теоретическая механика	Очная	+				
	Заочная					
Б1.Б.13 Математика	Очная	+				
	Заочная					
Б1.Б.16 Физика	Очная	+				
	Заочная					
Б1.Б.17 Химия	Очная	+				
	Заочная					
Б1.Б.25 Теория сооружений	Очная		+			
	Заочная					
Б1.Б.22 Сопротивление материалов	Очная		+			
	Заочная					
Б1.Б.23 Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	Очная	+				
	Заочная					
Б1.Б.33 Основы геологии и гидрогеологии	Очная		+			
	Заочная					
Б1.Б.35 Метеорология и климатология	Очная		+			
	Заочная					
Б1.Б.38 Информационные технологии	Очная			+		
	Заочная					
Б2.У.2 Эксплуатационная практика	Очная				+	
	Заочная					
Б2.У.3 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Очная				+	
	Заочная		+			

Для успешного освоения дисциплины «Теоретическая механика» (Б1.Б.21) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как математика (Б1.Б.13), физика (Б1.Б.16).Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Теоретическая механика» (Б1.Б.21), будут полезными при освоении таких дисциплин, как сопротивление материалов (Б1.Б.22), теория сооружений (Б1.Б.25), информационные технологии (Б1.Б.38), эксплуатационная практика (Б2.У.2), выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Б3.Д.2).

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам	
			II	III
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		32	32	
Лекционные занятия		16	16	
в том числе в форме практической подготовки		-	-	
Практические (семинарские) занятия		16	16	
в том числе в форме практической подготовки		-	-	
Лабораторные занятия		-	-	
в том числе в форме практической подготовки		-	-	
Самостоятельная работа обучающихся, всего		76	76	
Выполнение курсовой работы		-	-	
Выполнение курсового проекта		-	-	
Выполнение расчетно-графической работы		15	15	
Выполнение реферата		-	-	
Самостоятельное изучение разделов и тем		61	61	
Промежуточная аттестация				
Экзамен		-	-	
Зачет с оценкой		-	-	
Зачет		0	0	
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-	
Общая трудоемкость	часов	108	108	
	зачетных единиц	3	3	

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Статика							

Тема 1. Предмет теоретической механики. Основные понятия статики. Система сходящихся сил	1	-	1	-	-	-	2
Тема 2. Теория пар сил.	1	-	1	-	-	-	4
Тема 3. Произвольная система сил	1	-	1	-	-	-	4
Тема.4. Равновесие при наличии сил трения. Центр тяжести	1	-	1	-	-	-	10
Раздел 2. Кинематика							
Тема 5. Кинематика точки.	1	-	1	-	-	-	4
Тема 6. Кинематика твердого тела. Поступательное и вращательное движение тела.	1	-	1	-	-	-	4
Тема 7.Плоскопараллельное или плоское движение твердого тела.	1	-	1	-	-	-	10
Тема 8. Сложное движение точки.	1	-	1	-	-	-	6
Раздел 3. Динамика							
Тема 9. Введение в динамику. Законы динамики. Дифференциальные уравнения движения точки.	1	-	1	-	-	-	4
Тема 10. Механические колебания.	-	-	-	-	-	-	4
Тема 11. Общие теоремы динамики точки.	1	-	1	-	-	-	4
Тема 12. Работа силы. Теорема об изменении кинетической энергии точки.	1	-	1	-	-	-	4
Тема 13. Введение в динамику системы. Моменты инерции твердого тела.	1	-	1	-	-	-	4
Тема 14. Теорема о движении центра масс системы.	1	-	1	-	-	-	4
Тема 15. Теоремы об изменении количества движения системы и момента количества движения системы.	1	-	1	-	-	-	4
Тема 16. Работа силы.	1	-	1	-	-	-	4
Тема 17. Принцип Даламбера.	1		1	-	-	-	4
Итого по дисциплине	16	-	16	-	-	-	76

4.2 Содержание дисциплины

Раздел 1. Статика

Тема 1. Статика. Системы сил. Предмет статики. Основные понятия статики. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Основные виды связей и их реакции. Система сходящихся сил.

Тема 2. Теория пар сил. Сложение двух параллельных и антипараллельных сил. Пара сил и теория моментов.

Тема 3.Произвольная система сил. Теория о моменте сил относительно точки (центра) и оси. Плоская система произвольно расположенных сил. Пространственная система сил.

Тема 4. Равновесие при наличии сил трения. Центр тяжести. Прикладные задачи статики. Центр тяжести твердого тела. Центр тяжести некоторых однородных тел. Расчет ферм

Раздел 2. Кинематика

Тема 5. Кинематика точки. Задачи кинематики. Способы задания движения точки. Векторный способ задания движения точки. Координатный способ задания движения точки в декартовых прямоугольных координатах. Естественный способ задания движения точки. Определение траектории, скорости, ускорения точки, а также ее касательное и нормальное ускорения и радиус кривизны в соответствующей точке траектории.

Тема 6.Кинематика твердого тела. Поступательное и вращательное движение тела. Поступательное движение твердого тела. Вращение твердого тела вокруг неподвижной оси. Определение линейных и угловых скоростей и ускорений при вращательном движении. Преобразование вращательных движений.

Тема 7. Плоскопараллельное или плоское движение твердого тела. Понятие о плоскопараллельном движении. Метод и свойства мгновенных центров скоростей. Планы скоростей.

Тема 8. Сложное движение точки. Понятие о сложном движении. Теорема о сложении скоростей.

Раздел 3. Динамика

Тема 9. Введение в динамику. Законы динамики. Дифференциальные уравнения движения точки в разных системах координат. Задачи динамики: прямая и обратная.

Тема 10. Механические колебания. Свободные и вынужденные колебания

Тема 11. Общие теоремы динамики точки необходимые для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники. Понятие количество движения. Импульс. Кинетическая энергия. Теорема об изменении количества движения. Теорема об изменении момента количества движения

Тема 12. Работа силы. Теорема об изменении кинетической энергии точки. Элементарная работа силы. Работа силы на криволинейном участке пути. Теорема о работе равнодействующей. Теорема о работе равнодействующей. Теорема об изменении кинетической энергии точки.

Тема 13. Введение в динамику системы. Моменты инерции твердого тела. Понятие внутренних и внешних сил. Центр масс системы. Моменты инерции твердого тела. Моменты инерции простейших однородных тел.

Тема 14. Теорема о движении центра масс системы. Дифференциальные уравнения движения механической системы.

Тема 15. Теоремы об изменении количества движения системы и момента количества движения системы. Количество движения системы. Момент количества движения системы. Теорема об изменении количества движения системы и момента количества движения системы.

Тема 16. Работа силы. Теорема об изменении кинетической энергии системы. Работа силы.

Тема 17. Принцип Даламбера. Общее уравнение для внедрения разработанных мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники. Применение принцип Даламбера для несвободной механической системы. Принцип возможных перемещений. Условия и уравнение движения механической системы в обобщенных координатах.

5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Статика		Зачет
Тема 1. Предмет теоретической механики. Основные понятия статики. Система сходящихся сил	тестирование	
Тема 2. Теория пар сил.		
Тема 3. Произвольная система сил.		
Тема 4. Равновесие при наличии сил трения. Центр тяжести		
Раздел 2. Кинематика		
Тема 5. Кинематика точки.	тестирование	
Тема 6. Кинематика твердого тела. Поступательное и вращательное движение тела.		
Тема 7. Плоскопараллельное или плоское движение твердого тела.		
Тема 8. Сложное движение точки.		
Раздел 3. Динамика		
Тема 9. Введение в динамику. Законы динамики. Дифференциальные уравнения движения точки.	Тестирование	
Тема 10. Механические колебания.		

Тема 11. Общие теоремы динамики точки.		
Тема 12. Работа силы. Теорема об изменении кинетической энергии точки.		
Тема 13. Введение в динамику системы. Моменты инерции твердого тела.		
Тема 14. Теорема о движении центра масс системы.		
Тема 15. Теоремы об изменении количества движения системы и момента количества движения системы.		
Тема 16. Работа силы.		
Тема 17. Принцип Даламбера. Общее уравнение динамики.		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины
У Вас экзамен!

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийсяпо итогам трех контрольных периодов набрал более 61 балла. Обучающийся очной формы обучения, освобожденный от бально-рейтинговой системы, а также заочной формы обучения выполнил в полном объеме и отчитал расчетно-графическую работу, на вопросы / задания для проверки уровня обученности знать, уметь и владеть дал ответы имеющие существенные замечания и ошибки, но в целом верные. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, в целом успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков.
«Не зачтено»	Обучающийсяпо итогам трех контрольных периодов набрал менее 61 балла. Обучающийся очной формы обучения, освобожденный от бально-рейтинговой системы, а также заочной формы обучения не выполнил в полном объеме и/или не отчитал расчетно-графическую работу, дал не верные ответы на вопросы / задания для проверки уровня обученности знать, уметь и владеть. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых резуль-

	татов обучения по дисциплине.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Воробьева, Н.С. Учебно-методическое пособие для проведения практических занятий и самостоятельного решения задач по теоретической механике по разделу «Статика» для обучающихся по направлениям подготовки 35.03.06 Агроинженерия, 20.30.01 Техносферная безопасность, 43.03.01 Сервис, 20.03.02 Природообустройство и водопользование. / Н. С. Воробьева, Н. В. Бабоченко, Н. В. Карева; Волгоградский государственный аграрный университет, Инженерно-технологический факультет, Кафедра "Механика". - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2020. - 87 с.
2. Бабоченко, Н. В. Теоретическая механика : учеб.-метод. пособие по напр. подг. "Агроинженерия", Сервис, "Электроэнергетика и электротехника", "Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов" / Н. В. Бабоченко ; ФГБОУ ВО Волгогр. ГАУ. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. - 56 с.: [ил.]. - 41,61.Электронный режим доступа: http://lib.volgau.com/ProtectedView/Book/ViewBook/3031 Это не для Сервиса
3. Нарыжный В.А. Динамика: учебное пособие по теоретической механике– М.: НИЯУ МИФИ, 2012. – 168 с. Электронный режим доступа: https://e.lanbook.com/ Такой нет!
4. Тарг С.М. Краткий курс теоретической механики:учебник / С.М. Тарг. – 21 –е изд. – М.: ЛЕНАНД, 2018. -424 с. Электронный режим доступа: https://e.lanbook.com/
5. Яковенко, Г. Н. Краткий курс теоретической механики : учебное пособие / Г. Н. Яковенко. — 6-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 119 с. — ISBN 978-5-00101-699-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135499 (дата обращения: 17.11.2021).
6. Бердюгина О. В. Сборник задач по теоретической механике в примерах аграрного производства. Статика. Кинематика: Учебник Уральский государственный аграрный университет Курс теоретической механики. М**.:** Высшая школа, 1990. 607 с. Электронный режим доступа: https://e.lanbook.com/
7. Балахнина, Е. Е. Теоретическая механика. Кинематика : учебное пособие / Е. Е. Балахнина, Б. В. Воронин. — Москва : МИСИС, 2019. — 60 с. — ISBN 978-5-906953-99-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/128982 (дата обращения: 17.11.2021).

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. http://www.teormach.ru/ - электронный учебный курс для студентов очной и заочной форм обучения.
2. http://www.detalmach.ru/ - электронный учебный курс для студентов очной и заочной форм обучения.
3. https://www.youtube.com/watch?v=sW5cEI79BI0 – теоретическая механика, введение.
4. https://www.youtube.com/watch?v=uUNphD-21K8 - теоретическая механика: статика, кинематика, динамика.

5. https://www.youtube.com/watch?v=XaIChbsAui0 – онлайн-курс «теоретическая механика».
6. https://www.youtube.com/watch?v=a83yXlk7dv4 - теоретическая механика: статика (решение задач).
7. https://www.youtube.com/watch?v=IK4AHQRqGPk– теоретическая механика.

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

При усвоении лекционного материала необходимо учитывать, что часть материала выносится на самостоятельную работу. Лекционный материал акцентирует внимание на узловых моментах теории и умении ее использовать при проведении практических расчетов.

Для оценки полученных знаний при изучении дисциплины проводится тестирование.

Промежуточной аттестацией знаний студента является – зачет, зачет с оценкой.

На зачете обучающийся получает зачетный билет с теоретическими вопросами и задачей. Подготовка к зачету заключается в повторении теоретического и практического материалов, в результате чего у обучающегося должно сформироваться целостное представление об изучаемом курсе.

Самостоятельная работа бакалавров является одной из ступеней их подготовки в высшем учебном заведении. Целью такой работы является самостоятельное углубленное изучение бакалаврами отдельных тем и разделов курса, лекционного материала, подготовка к семинарским занятиям, выполнение расчетно-графической или контрольной работы. Тем самым выявляются профессиональные навыки, способность систематизировать, анализировать, обобщать самостоятельно изученный материал, а также информацию, полученную на лекциях и семинарских занятиях.

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж, комната	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____*О.А. Корчагина*
подпись

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.22 Сопротивление материалов
индекс и наименование дисциплины

Кафедра Механика
наименование кафедры

Уровень высшего образования *бакалавриат*
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) *26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения*
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) *Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений*
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения *очная*
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы *2024*

Волгоград
2023

Автор(ы):

доцент	_____	Н.В. Бабоченко
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*
доцент	_____	А.Г. Иванов
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) *26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения*

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений

наименование направленности (профиля) программы

Проректор по инновационно-производственной деятельности	_____	А.В. Соловьев
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры Механика

наименование кафедры

Протокол № ___ от _____ г.

дата

Заведующий кафедрой _____ Н.С. Воробьева

подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № __ от _____ г.

дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ *А.К. Васильев*

подпись *инициалы фамилия*

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является обеспечение базы инженерной подготовки и развитие инженерного мышления.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- овладение теоретическими основами и практическими методами расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций, деталей машин;
- ознакомление с современными подходами к выбору оптимальных конструктивных решений, элементами рационального проектирования;
- освоение экспериментальных методик исследования прочностных характеристик и характеристик жесткости деталей машин и механизмов, выбора конструкционного материала.

В результате изучения дисциплины, обучающие должны приобрести следующие знания, умения, навыки.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	Демонстрирует знания решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	знать основные понятия и законы физики в области механики, основные предпосылки сопротивления материалов
	Использует знания для решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	уметь использовать математический аппарат в инженерных расчетах, применять методы расчета на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций и систем; методы измерения прочностных характеристик твердых тел в процессе проектирования инженерных сооружений
	Владеет практическими навыками решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	владеть навыками расчета, рационального проектирования, поиска оптимальных конструктивных форм элементов конструкций, методиками оценки и прогнозирования состояния инженерных конструкций

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.22 Сопротивление материалов» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения. Направленность (профиль) " Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений ".

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук						
Б1.О.13 Высшая математика	Очная	+				
	Заочная					
Б1.О.14 Экология	Очная	+				
	Заочная					
Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности	Очная		+			
	Заочная					
Б1.О.21 Теоретическая механика	Очная		+			
	Заочная					
Б1.О.22 Сопротивление материалов	Очная		+			
	Заочная					
Б1.О.23 Начертательная геометрия и инженерная графика	Очная	+				
	Заочная					
Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Очная		+			
	Заочная					
Б1.О.25 Теория сооружений	Очная		+			
	Заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	Очная		+			
	Заочная					
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+	
	Заочная					

Для успешного освоения дисциплины «Б1.О.22 Сопротивление материалов» необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как высшая математика (Б1.О.13), начертательная геометрия и инженерная графика (Б1.О.23), теоретическая механика (Б1.О.21). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Б1.О.22 Сопротивление

материалов», будут полезными при освоении таких дисциплин, как «Б1.О.25 Теория сооружений», «Б2.О.02(У) Изыскательская практика», «Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			IV
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		48	48
Лекционные занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	60
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчетно-графической работы		18	18
Выполнение реферата		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		42	42
Промежуточная аттестация		0	0
Экзамен		–	–
Зачёт с оценкой		–	–
Зачёт		0	0
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	часов	108	108
	зачётных единиц	3	3

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Простые виды деформаций							
Тема 1. Задачи курса сопротивления материалов. Тема 2. Растяжение - сжатие	1	–	2	–	–	–	2
Тема 3. Чистый сдвиг. Тема 4. Кручение стержня с круглым поперечным сечением	2	–	4	–	–	–	4
Тема 5. Геометрические характеристики поперечных сечений стержня	–	–	2	–	–	–	4
Тема 6. Плоский поперечный изгиб	1	–	4	–	–	–	4
Тема 7. Перемещения при изгибе. Дифференциальное уравнение изогнутой оси балки	2	–	2	–	–	–	2
Тема 8. Расчёт рам	2	–	4	–	–	–	2
Тема 9. Энергетические методы определения деформаций	–	–	-	–	–	–	2
Раздел 2. Сложные сопротивления							
Тема 1. Сложное напряженное состояние. Тема 2. Косой изгиб	2	–	2	–	–	–	4
Тема 3. Внецентренное растяжение-сжатие	2	–	4	–	–	–	4
Тема 4. Изгиб с кручением	1	–	4	–	–	–	4
Тема 5. Устойчивость сжатых стержней	1	–	4	–	–	–	2
Тема 6. Удар. Тема 7. Учёт сил инерции	1	–	-	–	–	–	4
Тема 8. Колебания упругих систем. Тема 9. Расчёты на прочность при напряжениях, изменяющихся во времени	1	–	-	–	–	–	4
Итого по дисциплине	16	–	32	–	–	–	42

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Задачи курса сопротивления материалов.

1.1Классификация сил.
1.2Напряжения нормальные и касательные, метод их определения.
1.3Деформации упругие и пластические.
1.5 Простейшие виды деформации

Тема 2. Растяжение-сжатие.

2.1 Растяжение и сжатие прямого бруса.
2.2 Напряжения в поперечных сечениях.
2.3 Деформации продольные и поперечные.
2.4 Закон Гука.
2.5 Модуль упругости.
2.6 Коэффициент поперечной деформации.
2.7 Потенциальная энергия упругой деформации.
2.8 Эпюры нормальных напряжений.
2.9 Характеристики прочности материалов (Диаграмма растяжения).
2.10 Допускаемые напряжения и коэффициент запаса при статических нагрузках.
2.11 Выбор материала.
2.13 Стержни равного сопротивления.
2.14 Расчет статически – неопределимых стержневых систем при осевом растяжении (сжатии).

Тема 3. Чистый сдвиг.
3.1 Понятие о чистом сдвиге.
3.2 Относительный и абсолютный сдвиг.
3.3 Закон Гука при сдвиге.
3.4 Модуль сдвига.
3.5 Потенциальная энергия упругой деформации при сдвиге.

Тема 4. Кручение стержня с круглым поперечным сечением.
4.1 Напряжения в поперечном сечении.
4.2 Угол закручивания.
4.3 Жесткость при кручении.
4.4 Потенциальная энергия при кручении.
4.5 Расчет валов на прочность и жесткость.
4.6 Расчет пустотелых валов.
4.7 Эпюры крутящих моментов и углов закручивания.
4.8 Статически неопределимые задачи при кручении

Тема 5. Геометрические характеристики поперечных сечений стержня.
5.1 Статический момент.
5.2 Осевые и центробежные моменты инерции.
5.3 Зависимость между моментами инерции при параллельном переносе и повороте осей координат.
5.4 Главные оси и главные моменты инерции.
5.5 Определение положения главных центральных осей инерции и величин главных центральных моментов инерции.

5.6 Порядок расчета геометрических характеристик сложных сечений.

Тема 6. Плоский поперечный изгиб.
6.1 Внешние силы вызывающие изгиб.
6.2 Опоры и опорные реакции.
6.3 Поперечная сила и изгибающий момент.
6.4 Дифференциальная зависимость между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки.
6.5 Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.
6.6 Нормальные напряжения при чистом изгибе.
6.7 Условия прочности по нормальным напряжениям для балок с одинаковыми и разными допускаемыми напряжениями на растяжении и сжатие.
6.8 Касательные напряжения в балках.

Тема 7. Перемещения при изгибе. Дифференциальное уравнение изогнутой оси балки.
7.1 Метод начальных параметров.
7.2 Порядок определения начальных параметров.
7.3 Правила контроля правильности построения изогнутой оси балки.
7.4 Расчет статически неопределимых балок с помощью уравнения изогнутой оси.
7.5 Балки переменного сечения.
7.6 Построение балки равного сопротивления.

Тема 8. Расчет рам.
8.1 Метод Максвелла-Мора.
8.2 Применение метода Максвелла-Мора к расчету статически неопределимых систем.

Тема 9. Энергетические методы определения деформаций
9.1 Канонические уравнения.
9.2 Основная и эквивалентная система.
9.3 Расчет статически неопределимых рамных систем.
9.4 Определение опорных реакций.
9.5 Порядок построения эпюр внутренних силовых факторов.
9.6 Метод вырезания узлов.
9.7 Определение напряжений и перемещений

Раздел 2. Сложные сопротивления
Тема 1. Сложное напряженное состояние.
1.1 Главные напряжения и главные площадки.
1.2 Напряжения по наклонным площадкам при плоском напряженном состоянии.
1.3 Закон парности касательных напряжений.
1.4 Определение величин и направлений главных нормальных напряжений.
1.5 Определение деформации при объемном напряженном состоянии.
1.6 Потенциальная энергия упругой деформации при объемном напряженном состоянии.
1.7 Гипотезы прочности.
1.8 Тонкостенные и толстостенные сосуды.

Тема 2. Косой изгиб.
2.1 Вычисление напряжений, нахождение положения нейтральной оси и опасных точек.
2.2 Условие прочности.
2.3 Определение прогибов

Тема 3. Внецентренное растяжение-сжатие.
3.1 Вычисление напряжений.
3.2 Нахождение положения нейтральной оси и опасных точек.
3.3 Ядро сечения.

Тема 4. Изгиб с кручением.
4.1 Построение эпюр крутящих, изгибающих, расчетных моментов.
4.2 Подбор сечения по третьей теории прочности.

Тема 5. Устойчивость сжатых стержней.
5.1 Понятие об устойчивой и неустойчивой формах равновесия.
5.2 Потеря устойчивости продольно сжатыми стержнями.
5.3 Формула Эйлера при различных случаях закрепления концов стержня.
5.4 Расчет сжатых стержней при напряжениях, превышающих предел пропорциональности.
5.5 Формула Ясинского.
5.6 Условие устойчивости.
5.7 Расчет составных колонн.

Тема 6. Удар.
6.1 Коэффициент динамичности при ударе.
6.2 Продольный удар, поперечный удар и удар при скручивании.
6.3 Способы снижения динамических нагрузок.

Тема 7. Учет сил инерции.
7.1Подъем груза с ускорением.
7.2. Расчет вращающегося кольца.
7.3 Расчет спарника, кривошипа.
7.4. Рамы, движущиеся неравномерно.

Тема 8. Колебания упругих систем.
8.1. Определение динамического коэффициента в многомассовых системах.
8.2. Резонанс.
8.3. Способы снижения динамического коэффициента.

Тема 9. Расчеты на прочность при напряжениях, изменяющихся во времени.
9.1. Современное представление о прочности материалов при напряжениях, циклически меняющихся во времени. Механизм усталостного разрушения.
9.2. Накопление перегрузок на сопротивление усталости.
9.3.Концентрация напряжений и ее влияние на выносливость. Эффективный коэффициент концентрации.
9.4.Диаграмма предельных напряжений при не симметричных циклах.

9.5.Экспериментальное определение предела выносливости

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Простые виды деформаций		Зачет
Тема 1. Задачи курса сопротивления материалов. Тема 2. Растяжение - сжатие.	Тестирование, РГР.	
Тема 3. Чистый сдвиг. Тема 4. Кручение стержня с круглым поперечным сечением.		
Тема 5. Геометрические характеристики поперечных сечений стержня.		
Тема 6. Плоский поперечный изгиб.		
Тема 7. Перемещения при изгибе. Дифференциальное уравнение изогнутой оси балки.		
Тема 8. Расчет рам.		
Раздел 2. Сложные сопротивления		
Тема 1. Сложное напряженное состояние. Тема 2. Косой изгиб.	Тестирование, РГР	
Тема 3. Внецентренное растяжение-сжатие.		
Тема 4. Изгиб с кручением.		
Тема 5. Устойчивость сжатых стержней.		
Тема 6. Удар. Тема 7. Учет сил инерции.		
Тема 8. Колебания упругих систем. Тема 9. Расчеты на прочность при напряжениях, изменяющихся во времени.		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся очной формы обучения по итогам трех контрольных периодов набрал 61...100 баллов. Обучающийся выполнил в полном объеме и отчитал расчетно-графическую работу, дал верные и развернутые ответы с пояснениями на вопросы / задания для проверки уровня обученности знать, уметь и владеть. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся по итогам трех контрольных периодов набрал менее 61 балла. Обучающийся не выполнил в полном объеме и/или не отчитал расчетно-графическую работу, дал не верные ответы на вопросы / задания для проверки уровня обученности знать, уметь и владеть. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине
РГР	
«Зачтено»	РГР выполнена правильно. Расчеты представлены в полном объеме с представлением расчетных формул и расшифровок величин, входящих в них, правильно указаны размерность величин. Незначительные недочеты в оформлении. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения
«Не зачтено»	Выполнена неправильно. Расчеты представлены не в полном объеме без представления расчетных формул, не правильно указаны размерность величин. Значительные недочеты в оформлении. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Волосухин, В. А. Сопротивление материалов : учебник / В. А. Волосухин, В. Б. Логвинов, С. И. Евтушенко. — 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 543 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01159-1. - Текст : электронный. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1092631.

2. Варданян, Г.С. Сопротивление материалов с основами строительной механики [Электронный ресурс]: учеб / Г.С. Варданян, Н.М. Атаров, А.А. Горшков. - Электрон. текстовые дан.- М.: «ИНФРА-М»2020. -Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=204763

3. Межецкий, Г.Д. Сопротивление материалов [Электронный ресурс]: учеб/ Г.Д. Межецкий.- Электрон. текстовые дан.- М.: «Дашков и К˚» 2013.- Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=414836

4. Волков А. Н. Сопротивление материалов: учебник для студентов вузов / А. Н. Волков. - М.: Колос, 2004. - 286 с.: ил. - ISBN 5-9532-0132-X : 221-76.

4. Кондратова, Е. В. Сопротивление материалов : учебное пособие / Е.В. Кондратова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 185 с. — ISBN 978-5-16-016340-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1099275

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Ведение в сопромат https://www.youtube.com/watch?v=Ul8w0Uk8mGM
2. Диаграмма растяжения, методы испытаний материалов https://www.youtube.com/watch?v=1dPNbX-KW3o
3. Внутренние напряжения в металле https://www.youtube.com/watch?v=7CKqPeWcpbg
4. Крутильные колебания https://www.youtube.com/watch?v=K_nzrJhw4dE
5. Пластические деформации металлов. https://www.youtube.com/watch?v=MHtJLSJ8_30

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

При усвоении лекционного материала необходимо учитывать, что часть материала выносится на самостоятельную работу. Лекционный материал акцентирует внимание на узловых моментах теории и умении ее использовать при проведении практических расчетов.

Для оценки полученных знаний при изучении дисциплины выполняются РГР и проводится тестирование.

Промежуточной аттестацией знаний студента является – зачет.

На зачете студент получает билет с теоретическими вопросами и задачей. Подготовка к зачету заключается в повторении теоретического и практического материалов, в результате чего у студента должно сформироваться целостное представление об изучаемом курсе.

Самостоятельная работа бакалавров является одной из ступеней их подготовки в высшем учебном заведении. Целью такой работы является самостоятельное углубленное изучение бакалаврами отдельных тем и разделов курса, лекционного материала, подготовка к семинарским занятиям. Она выявляет профессиональные навыки, способность систематизировать, анализировать, обобщать самостоятельно изученный материал, а также информацию, полученную на лекциях и семинарских занятиях.

Оценка записывается в экзаменационную ведомость, а также в зачетную книжку студента за подписью преподавателя.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком

	Гидромелиоративный корпус, 109 кг	1 этаж, комната	управления мультимедийной системы, экран, проектор
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования РФ
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.23 Начертательная геометрия и инженерная графика

Кафедра «Прикладная геодезия природообустройство и водопользование»

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) "Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений"

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград
2023

Автор:

доцент _____ О.А. Корчагина

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) "Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений"

доцент _____ А.В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Прикладная геодезия, природообустройство и водопользование»

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ А. С. Овчинников

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета,

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А. К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является формирование необходимых и достаточных знаний и умений, определяющих графическую подготовку специалистов, для осуществления профессиональной деятельности, определенной образовательным стандартом.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- получить теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения, чтения и оформления чертежей гидротехнических сооружений и других видов конструкторской документации;
- научиться решать профессиональные задачи, связанные с проектированием гидротехнических сооружений и их конструктивных элементов;
- получить практические навыки работы в САПР.

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций, а также знаний, умений, навыков, необходимых для решения профессиональных задач в производственно-технологической деятельности.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	Демонстрирует знания решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
	Использует знания для решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
	Владеет практическими навыками решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины. Овладение программой дисциплины предполагает обсуждение узловых вопросов на лекциях и практических занятиях. При этом самостоятельная работа студентов над учебно-методической, нормативной и научно-технической литературой предполагает углубление и закрепление теоретических знаний.

Планируемые результаты:

Знать: - правила оформления графических изображений в соответствии со стандартами ЕСКД;

- способы задания точки, прямой, плоскости на комплексном чертеже; способы преобразования чертежа; построение кривых линий; поверхностей;

- теоретические основы проекций с числовыми отметками; способы изображения топографической поверхности на чертеже; основы строительного и гидротехнического черчения.

Уметь: - пользоваться пространственно-графической документацией; устанавливать зависимость между объектом и его изображением; читать графическую документацию и уметь использовать ее при проектировании инженерных сооружений;

- выполнять привязку сооружений к топографической поверхности;
- выполнять строительные и гидротехнические чертежи.

Владеть: - способами построения графических изображений;
- навыками выполнения чертежей прямых и кривых линий, плоскостей, поверхностей геометрических тел;
- навыками подготовки инженерной документации при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений
- навыками работы в САПР.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» (Б1.О.23) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения профиль "Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений".

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ОПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук							
Б1.О.13 Высшая математика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.14 Экология	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.21 Теоретическая механика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.22 Сопротивление матери-	Очная		+				

алов	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.23 Начертательная геометрия и инженерная графика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.25 Теория сооружений	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

Для успешного освоения дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» (Б1.О.23) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении высшей математики, экологии. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» (Б1.О.23), будут полезными при освоении таких дисциплин как «Естественно-научные основы профессиональной деятельности» (Б1.О.15), «Теоретическая механика» (Б1.О.21), «Сопротивление материалов» (Б1.О.22), «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством» (Б1.О.24), «Теория сооружений» (Б1.О.25), а также при прохождении изыскательской практики и выполнении, подготовке к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

3 Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам			
		I	II	III	IV
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	**48**	**-**	**48**	**-**	**-**
Лекционные занятия	16	-	16	-	-
в том числе в форме практической подготовки	–	-	-	-	-
Практические (семинарские) занятия	32	-	32	-	-

в том числе в форме практической подготовки		–	-	-	-	-
Лабораторные занятия		-	-	-	-	-
в том числе в форме практической подготовки		–	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		**60**	**-**	**60**	**-**	**-**
Выполнение курсовой работы		-	-	-	-	-
Выполнение курсового проекта		–	-	-	-	-
Выполнение расчётно-графической работы		30	-	30	-	-
Выполнение реферата		–	-	-	-	-
Выполнение контрольной работы		–	-	-	-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		30	-	30	-	-
Промежуточная аттестация		**-**	-	-	**-**	**-**
Экзамен		**36**	-	36	-	-
Зачёт с оценкой		-	-	-	-	-
Зачёт		-	-	-	-	-
Курсовая работа / Курсовой проект		–	-	-	-	-
Общая трудоёмкость	часов	**144**	**-**	**144**	**-**	**-**
	зачётных единиц	**4**	**-**	**4**	**-**	**-**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Основные положения начертательной геометрии							
Тема 1. Оформление чертежей согласно требованиям ЕСКД.	1	-	1	-	-	-	3
Тема 2. Проекции точки.	1	-	2	-	-	-	5
Тема 3. Прямая. Плоскость.	1	-	3	-	-	-	6
Тема 4. Способы преобразования проекций.	2	-	4	-	-	-	5
Тема 5. Поверхности.	2	-	4	-	-	-	6
Контрольная работа.	-	-	1	-	-	-	-

Тема 6. Теоретические основы проекций с числовыми отметками.	1	-	1	-	-	-	5
Раздел 2. Числовые отметки. Строительное черчение							
Тема 7. Виды изображений.	1	-	1	-	-	-	3
Тема 8. Изображение топографической поверхности.	1	-	1	-	-	-	2
Тема 9. Откосы земляных сооружений.	1	-	1	-	-	-	2
Тема 10. Определение границы земляных работ.	1	-	1	-	-	-	2
Тема 11. Строительное черчение.	2	-	2	-	-	-	2
Тема12.Гидротехническое черчение.	2		2		-		2
Раздел 3. Компьютерная графика							
Тема 13. Пользовательский интерфейс Графическое поле («пространство модели»).	-	-	1	-	-	-	2
Тема 14. Свойства примитивов. Использование примитивов. Редактирование примитивов.	-		2		-	-	5
Тема 15. Создание двумерных чертежей.	-		3		-	-	5
Тема 16. Простановка размеров. Сохранение работы.	-		2		-	-	5
Итого по дисциплине	**16**		**32**		-		**60**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Оформление чертежей согласно требованиям ЕСКД. Форматы**.** Масштабы**.** Типы линий. Шрифты. Основная надпись.

Тема 2. Проекции точки. Основные понятия. Виды и методы проецирования. Чертеж точки. Координатный метод задания точки на чертеже.

Тема 3. Прямая. Задание прямой на чертеже. Положение прямой в пространстве. Взаимное положение двух прямых. **Плоскость.** Задание плоскости на чертеже. Положение плоскости в пространстве**.** Точка и прямая в плоскости**.** Главные линии плоскости.

Тема 4. Способы преобразования проекций. Виды преобразований. Метод перемены плоскостей проекции**.** Решение позиционных и метрических задач с помощью МППП.

Тема 5. Поверхности. Образование поверхностей**.** Классификация поверхностей. Гранные поверхности**.** Поверхности вращения. Точка и линия на поверхности.

Тема 6. Теоретические основы проекций с числовыми отметками. Точка и прямая линия в проекциях с числовыми отметками. Плоскость и поверхности в проекциях с числовыми отметками.

Тема 7. Виды изображений. Классификация изображений**.** Виды. Разрезы.

Тема 8. Изображение топографической поверхности.
Тема 9. Откосы земляных сооружений. Построение линий пересечения прямолинейных и криволинейных откосов земляных сооружений.
Тема 10. Определение границы земляных работ. Построение откосов прямолинейной горизонтальной площадки, плотины и дороги.
Тема 11. Строительное черчение. Строительный чертеж. Система проектной документации для строительства (СПДС) и строительные нормы и правила (СНиП) Выполнение плана, фасада и разреза здания.
Тема12.Гидротехническое черчение. Виды гидротехнических сооружений. Правила выполнения чертежей гидротехнических сооружений.
Тема 13. Пользовательский интерфейс Графическое поле («пространство модели»). Строка падающего меню. Панели инструментов Панель «Стандартные инструменты». Панель «Свойства объектов». Панель «Привязка объектов». Панель «Рисование». Панель «Изменить».
Тема 14. Свойства примитивов. Использование примитивов. Редактирование примитивов. Задание координат. Ввод декартовых координат. Ввод координат полярным методом. Использование цвета, типов и толщины линий. Задание цвета, алгоритм задания цвета линий. Задание типов линий, алгоритм задания типов линий Задание толщины линий, алгоритм задания толщины линий. Копирование, смещение объектов, обрезка, удлинение отрезков.
Тема 15. Создание двумерных чертежей. Черчение отрезков. Черчение прямых. Черчение лучей. Черчение прямоугольников. Черчение многоугольников. Черчение окружностей. Черчение дуг. Черчение поллиний. Штриховка объектов, алгоритм нанесения штриховки. Черчение эллипсов (эллиптических дуг). Черчение сплайнов.
Тема 16. Простановка размеров. Сохранение работы.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретённых в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Основные положения начертательной геометрии		экзамен
Тема 1. Оформление чертежей согласно требованиям ЕСКД.	РГР	
Тема 2. Проекции точки.	контрольная работа РГР	
Тема 3. Прямая. Плоскость.	контрольная работа РГР	
Тема 4.Способы преобразования проекций.	контрольная работа РГР	
Тема 5. Поверхности.	контрольная работа РГР	
Тема 6. Теоретические основы проекций с числовыми отметками.	устный опрос	

Раздел 2. Числовые отметки. Строительное черчение		
Тема 7. Виды изображений.	РГР	
Тема 8. Изображение топографической поверхности.	РГР	
Тема 9. Откосы земляных сооружений.	РГР	
Тема 10. Определение границы земляных работ.	РГР	
Тема 11. Строительное черчение.	РГР	
Тема12.Гидротехническое черчение.	РГР	
Раздел 3. Компьютерная графика		
Тема 13. Пользовательский интерфейс Графическое поле («пространство модели»).	РГР	
Тема 14. Свойства примитивов. Использование примитивов. Редактирование примитивов.	РГР	
Тема 15. Создание двумерных чертежей.	РГР	
Тема 16. Простановка размеров. Сохранение работы.	РГР	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретённых в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован. Студент обнаруживает высокое знание учебного материала, выполняет и читает проекционный чертеж, может обнаружить и исправить ошибки на чертеже, по заданному проекционному изображению предмета может определить его форму и размеры; усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения учебного материала; грамотно излагает свои мысли.
«Хорошо»	Материал усвоен в полном объёме, но его изложение не всегда логично и последовательно. Студент обнаруживает хорошее знание учебного материала, выполняет и читает проекционный чертеж, может обнаружить и исправить ошибки на чертеже, по заданному проекционному изображению предмета может определить его форму и размеры; усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения учебного материала; грамотно излагает свои мысли.

«Удовлетворительно»	Студент обнаруживает незначительные пробелы в знаниях основного учебного материала; допускает непринципиальные ошибки при выполнении и чтении чертежа, обнаруживает, но не может исправить ошибок на чертеже, грамотно излагает свои мысли.
«Неудовлетворительно»	Студент обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала; допускает принципиальные ошибки при выполнении и чтении чертежа, не обнаруживает и не может исправить ошибок на чертеже, не может грамотно излагать свои мысли.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Инженерная графика: учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 392 с.- Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/168928\
2. Морозкина, Т. К. Начертательная геометрия. Проекции с числовыми отметками. Решение позиционных задач, проектирование земляных инженерных сооружений: учебное пособие / Т. К. Морозкина, Н. А. Корниенко. — Ростов-на-Дону: РГУПС, 2021. — 66 с. Режим доступа: — https://e.lanbook.com/book/191038
3. Бударин, О. С. Начертательная геометрия : учебное пособие / О. С. Бударин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 360 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/113610

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost

2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, ме-

тодические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).
3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).
4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Методические рекомендации для обучающихся по работе над конспектом лекций

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, выполнения индивидуальных заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика», проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости проводится в форме проверки знаний, умений и навыков, обучающихся на занятиях (опрос), по результатам выполнения индивидуальных заданий, письменного тестирования, решения практических задач, проверки качества конспектов лекций, отчёта обучающихся в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем по имеющимся задолженностям. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине «Начертательная геометрия и инженерная графика» относятся: тестирование, индивидуальные домашние задания, РГР, контрольная работа. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) "Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений" и проводится в форме экзамена. Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объёме данной рабочей программы. Данная форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена– письменная, по результатам которого выставляется оценки отлично, хорошо, удовлетворительно.

Методические указания по выполнению расчётно- графических работ

Расчётно- графические работы должны быть оформлены в соответствии с требованием ГОСТов ЕСКД и, в конце семестра, сброшюрованы в альбом чертежей. Сроки выполнения РГР, а также максимальные баллы

определены технологической картой, с которой студенты знакомятся в начале семестра.

Прежде чем приступить к выполнению РГР студент должен получить задание по определенной теме. Изучить соответствующие разделы учебника, материал практических занятий. Выполнить задание в тонких линиях, с учетом методических рекомендаций и принести на проверку преподавателю. При выявленных ошибках, исправить их и отчитаться по данному чертежу, ответив на соответствующие вопросы преподавателя и дав необходимые пояснения.

Методические рекомендации для обучающихся по подготовке тестированию

Тестирование – одна из форм контроля знаний студентов, который осуществляет преподаватель после изучения ими программы учебной дисциплины. Экзамен или зачёт в форме тестирования обладает целым рядом преимуществ перед традиционной формой диалога «преподаватель-студент». Особенность зачёта в форме тестирования – жёсткий временной контроль. Поэтому при подготовке к тестированию необходимо уделить внимание решению мини-задач и ответов на мини-вопросы с контролем времени.

Преимущества тестирования:

- объективность – исключается фактор субъективного подхода со стороны экзаменатора. Проверка результатов теста проводится в присутствии студентов с использованием карты ответов (ключа).

- валидность – исключается фактор «лотереи» обычного экзамена, на котором может достаться «несчастливый билет» или задача – большое количество заданий теста охватывает весь объём материала того или иного предмета, что позволяет тестируемому шире проявить свой кругозор и не «провалиться» из-за случайного пробела в знаниях;

- простота – тестовые вопросы конкретнее и лаконичнее обычных экзаменационных билетов и задач и не требует развернутого ответа или обоснования – достаточно выбрать правильный ответ и установить соответствие.

При подготовке к письменному тестированию студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу.

Вопросы к тестированию, содержатся в фондах оценочных средств и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к письменному тестированию зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к письменному тестированию студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить наиболее сложные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к тестированию по одному лекционному занятию занимает от 2 до 4-х часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Успешное выполне-

ние тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с рейтинговой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала и учебных пособий по дисциплине, изданных за последние 5 лет.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У обучающегося есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

Требования
к выполнению и оформлению контрольной работы

Контрольная работа является достаточно сложной формой проверки. Как правило, состоит из небольшого количества средних по трудности задач или заданий, требующих обоснованного ответа. Контрольная работа занимает одно учебное занятие. Возможен разбор правильных решений на следующем занятии.

Контрольная работа должна быть выполнена полностью, т.е. необходимо, по возможности, решить все задачи, выполнить все чертежи, дать ответы на все вопросы, предусмотренные контрольным заданием. Графические задачи должны быть представлены вместе со всеми промежуточными преобразованиями, чтобы преподавателю был виден весь ход решения. Следует руководствоваться примерами решения задач, помещенными в учебнике или методических указаниях, а также рассмотренными на занятиях. Если формулировка предложенного вопроса или задачи непонятны – следует обратиться за разъяснениями к преподавателю.

Чертежи должны быть выполнены при помощи чертежных инструментов или с использованием современных программ компьютерного проектирования.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – кафедра с блоком управления мультимедийной системой, экран, проектор
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – кафедра с блоком управления мультимедийной системой, экран, проектор
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – кафедра с блоком управления мультимедийной системой, экран, проектор
4.	Помещение для самостоятельной работы. Главный учебный корпус, аудитория 302 Д	400002, Волгоградская область, г. Волгоград, проспект Университетский, 26	Оборудование и технические средства обучения (столы, стулья, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета, мониторы), комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством

Кафедра: «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения: очная

Год начала реализации образовательной программы: 2024

Волгоград
2023

Автор:

доцент _____ Е.Н. Еронова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель и КИВР» _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель и КИВР» _____ А. В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Председатель методической
комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения дисциплины состоит в получении обучающимися базовых знаний, умений, навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации, использовании измерительной техники и управления качеством в сфере своей профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины включают изучение:

- формирование базовых знаний в области метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством;
- формирование способности решения задач при выполнении работ по стандартизации, метрологическому обеспечению, сертификации, контролю и управлению качеством в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	ОПК 2. Способен решать задачи профессиональной деятельности, используя теоретические и практические основы метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством	Знать основы метрологии, стандартизации и сертификации, иметь представление о метрологическом обеспечении, управлении качеством в профессиональной деятельности Уметь применять знания в решении задач при выполнении работ по метрологическому обеспечению, стандартизации, сертификации, управлении качеством в профессиональной деятельности Владеть практическими навыками решения задач при выполнении работ по метрологическому обеспечению, стандартизации, управлению качеством в профессиональной деятельности

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством» (Б1.О.24) относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1	2	3	4	5	6
ОПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук							
Б1.О.13 Высшая математика	очная	+					
Б1.О.14 Экология	очная	+					
Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности	очная		+				
Б1.О.21 Теоретическая механика	очная		+				
Б1.О.22 Сопротивление материалов	очная		+				
Б1.О.23 Начертательная геометрия и инженерная графика	очная	+					
Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	очная		+				
Б1.О.25 Теория сооружений	очная		+				
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	очная		+				
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	очная				+		

Для успешного освоения дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством» (Б1.О.24) необходимо обладать знаниями в объёме вузовского курса дисциплин «Высшая математика» (Б1.О.15), «Начертательная геометрия и инженерная графика» (Б1.О.23), Экология (Б1.О.14), а также общеобразовательных дисциплин курса среднего общего (профессионального) образования - Математика, Физика, Химия, Правоведение. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством» (Б1.О.24) будут полезными при прохождении Изыскательской практики (Б2.О.02(У)), а также при Выполнении, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы (Б3.02).

3. Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам
		III
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	48	48
Лекционные занятия	16	16

Практические занятия		32	32
Лабораторные занятия		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	60
Выполнение курсовой работы		-	-
Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60
Промежуточная аттестация		-	-
Экзамен		-	-
Зачёт с оценкой		-	-
Зачёт		0	0
Курсовая работа/ Курсовой проект		-	-
Общая трудоёмкость	часов	108	108
	зачётных единиц	3	3

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в т.ч. в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Основы метрологии							
Тема 1. Основные понятия в области метрологии	2		2				6
Тема 2. Общие основы теории измерений	2		6				10
Тема 3. Основы метрологического обеспечения	2		4				8
Тема 4. Организация работ по метрологическому контролю	2		4				8
Раздел 2. Основы стандартизации, сертификации и управления качеством							
Тема 5. Основные понятия в области стандартизации	2		4				6
Тема 6. Принципы стандартизации. Организация стандартизации	2		4				8
Тема 7. Основы сертификации. Органы сертификации в РФ	2		4				8
Тема 8. Основы управления качеством	2		4				6
Итого по дисциплине	16		32				60

4.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Основные понятия в области метрологии

Предмет и задачи метрологии. Исторические аспекты развития метрологии. Обеспечение единства измерений. Организационные основы метрологического обеспечения.

Тема 2. Общие основы теории измерений

Понятие и виды физических величин. Единицы физических величин, системы физических единиц. Эталоны основных единиц. Шкалы единиц.

Понятия об измерении физических величин. Понятие видов, методов и средств измерений. Понятие, назначение и виды метрологических характеристик. Погрешности измерений, их классификация. Обработка результатов измерений. Обработка результатов измерений. Точность измерений. Классы точности средств измерений. Выбор средств измерений. Оценка надежности.

Тема 3. Основы метрологического обеспечения

Понятие и основы метрологического обеспечения. Государственная система обеспечения единства измерений ГСИ, ее объекты. Метрологическая служба.

Тема 4. Организация работ по метрологическому контролю

Виды поверок. Понятие о поверочной схеме. Методы поверки и поверочные схемы.

Классификация средств поверки. Требования к контрольно-измерительным средствам. Понятие и порядок калибровки

Тема 5. Основные понятия в области стандартизации

Цели и задачи, принципы стандартизации. Документы в области стандартизации. Национальная система стандартизации России. Технические регламенты.

Тема 6. Принципы стандартизации. Организация стандартизации

Принципы стандартизации. Правила и методы стандартизации. Категории и виды стандартов. Участники работ по стандартизации

Тема 7. Основы сертификации. Органы сертификации в РФ

Основные цели и принципы сертификации. Виды и формы подтверждения соответствия. Правовые основы и процедуры проведения сертификации. Участники сертификации. Система государственного надзора и контроля за сертифицированной продукцией. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.

Тема 8. Основы управления качеством

Основные определения и задачи квалиметрии. Классификация показателей качества. Принципы и методы контроля качества. Современные подходы к повышению качества продукции. Стандарты в области управления качеством.

5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки

знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Основы метрологии		зачет

Тема 1. Основные понятия в области метрологии	коллоквиум	
Тема 2. Общие основы теории измерений	коллоквиум, задачи	
Тема 3. Метрологическое обеспечение	коллоквиум	
Тема 4. Организация работ по метрологическому контролю	коллоквиум	
Раздел 2. Основы стандартизации, сертификации и управления качеством		
Тема 5. Основные понятия в области стандартизации	коллоквиум	
Тема 6. Принципы стандартизации. Организация стандартизации	коллоквиум	
Тема 7. Основы сертификации. Органы сертификации в РФ	коллоквиум	
Тема 8. Основы управления качеством		

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате изучения дисциплины в процессе освоения образовательной программы

Шкала оценивания	**Критерии оценки**
зачет	
«зачтено»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции, что свидетельствует о положительных результатах освоения дисциплины
«не зачтено»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий. Это свидетельствует об отсутствии сформированности компетенции, т.е. об отсутствии планируемых результатов освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы для освоения дисциплины

1 Колчков, В. И. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / В. И. Колчков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 432 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-638-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/987717 (дата обращения: 06.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

2 Метрология: учебник / О.Б. Бавыкин, О.Ф. Вячеславова, Д.Д. Грибанов [и др.]; под общ. ред. С.А. Зайцева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 522 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI10.12737/textbook_5be96d68d333e2.71218396. - ISBN 978-5-00091-474-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1541964 (дата обращения: 06.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

3 Елохов, А. М. Управление качеством : учебное пособие / А.М. Елохов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 334 с. — (Высшее образование). DOI 10.12737/10022. - ISBN 978-5-16-019107-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2087316 (дата обращения: 06.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

4 Эрастов, В. Е. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / В.Е. Эрастов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 196 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/23696. - ISBN 978-5-16-012324-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1834663 (дата обращения: 06.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

5 Пыхов, С. И. Управление качеством : учебное пособие / С. И. Пыхов, Ж. С. Позднякова. — Челябинск : ЮУТУ, 2021. — 181 с. — ISBN 978-5-6044299-9-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177108 (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6 Федеральный закон РФ от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями, действующая редакция 02.07.2021 г.).

7 Федеральный закон РФ от 26.06.2008 г. №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (с изменениями и дополнениями, действующая редакция 11.06.2021 г.).

8 Федеральный закон от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями, действующая редакция 30.12.2020 г.).

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Росстандарт. - режим доступа https://www.rst.gov.ru/portal/gost

2. Официальный интернет-портал правовой информации. – режим доступа http://pravo.gov.ru

3. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов «Консорциум Кодекс». – режим доступа https://docs.cntd.ru

4. ЭБС Знаниум. - режим доступа https://znanium.com

5. ЭБС Лань. - режим доступа http://e.lanbook.com/

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом

знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение задач и индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся решение задач и коллоквиум.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено» или «незачтено».

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы

2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж.	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.25 «Теория сооружений»

Кафедра «Механика»

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы): _____профессор__ _____ А.П. Николаев___

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения _____

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

_____ доцент _____ _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Механика»

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой _____ Н.С. Воробьева

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии Эколого-мелиоративного факультета_____

Протокол № _____ от _____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Теория сооружений», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является подготовка высококвалифицированных бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения», умеющих технически грамотно на современном техническом уровне решать вопросы проектирования строительных конструкций из металла, древесины, пластмасс и железобетона на объектах природоохранного и мелиоративного назначения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующей задачи:

- формирование у бакалавров представлений о строительных конструкциях и их элементах, об основных методах расчета и принципах конструирования строительных конструкций;
- формирование навыков работы с нормативной и научно-технической литературой;
- выработка умения применять знания, полученные при изучении общетехнических дисциплин;
- ознакомить студентов с типами и конструкциями инженерных сооружений, используемых в системах водоснабжения и водоотведения и основными положениями по их расчету и проектированию.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	Демонстрирует знания решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
	Использует знания для решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
	Владеет практическими навыками решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория сооружений» (Б1. О. 25) относится к обязательным дисциплинам ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук						
Б1.О.13 Высшая математика	Очная	+				
	Заочная					
Б1.О.14 Экология	Очная	+				
	Заочная					
Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности	Очная		+			
	Заочная					
Б1.О.21 Теоретическая механика	Очная		+			
	Заочная					
Б1.О.22 Сопротивление материалов	Очная		+			
	Заочная					
Б1.О.23 Начертательная геометрия и инженерная графика	Очная	+				
	Заочная					
Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Очная		+			
	Заочная					
Б1.О.25 Теория сооружений	Очная		+			
	Заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	Очная		+			
	Заочная					

й дисциплины необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении школьного курса математики, физики, химии и в результате освоения дисциплин входящие в ОПОП ВО подготовки бакалавров (Б1.О.13) «Высшая математика», Б1.О.21) «Теоретическая механика», (Б1.О.23) Начертательная геометрия и инженерная графика, (Б1.О.24) Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Теория сооружений», будут полезными при освоении таких дисциплин, как (Б1.В.02) «Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта», (Б1.В.04) «Строительство гидротехнических сооружений», (Б1.В.06) «Специальные геодезические работы», (Б1.В.07) «Контроль и надзор в гидротехническом строительстве», (Б1.В.09) «Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений», (Б1.В.10) «Механика грунтов, основания и фундаменты», (Б1.В.12) «Гидротехнические сооружения», (Б1.В.14) «Безопасность гидротехнических сооружений», (Б1.В.16) «Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений».

3 Объем дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			4 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		**48**	48
Лекционные занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего		**96**	96
Курсовой проект (КП)		–	–
Курсовая работа (КР)		–	–
Расчетно-графическая работа (РГР)		–	–
Реферат (Реф)		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		96	96
Вид промежуточной аттестации			
Экзамен		–	–
Зачёт с оценкой		0	0
Зачёт		–	–
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	часов	**144**	144
	зачётных единиц	**4**	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготов	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготов	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	

		ки		ки			
Тема 1. Введение в курс. Кинематический анализ сооружений	2	-	-	-	-	-	12
Тема 2. Расчет статически определимых многопролетных шарнирных балок. Расчет на воздействие подвижной нагрузки.	2	-	6	-	-	-	12
Тема 3. Расчет статистики определимых балочных ферм. Линии влияния усилий в стержнях простейших ферм.	2	-	6	-	-	-	12
Тема 4. Расчет трехшарнирных арок. Расчет трехшарнирных арок на подвижную нагрузку	2	-	-	-	-	-	12
Тема 5. Расчет статически определимых рам.	2	-	6	-	-	-	12
Тема 6. Расчет статически неопределимых рам методом сил.	2	-	8	-	-	-	12
Тема 7. Расчет статически неопределимых рам методом перемещений.	2	-	6	-	-	-	12
Тема 8. Расчет статически неопределимых арок.	2	-	-	-	-	-	12
Итого по дисциплине	**16**	**-**	**32**	**-**	**-**	**-**	**96**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в курс. Кинематический анализ сооружений. Связи и усилия. Условия геометрической неизменяемости стержневых систем. Простейшие признаки геометрической неизменяемости системы. Мгновенно изменяемые системы.

Тема 2. Расчет статически определимых многопролетных шарнирных балок. Этапы и пример расчета статически определимых многопролетных шарнирных балок. Расчет на воздействие подвижной нагрузки. Линии влияния опорных реакций для однопролетных и консольных балок. Линии влияния изгибающих моментов и поперечных сил для однопролетных и консольных балок. Линии влияния при узловой передаче нагрузки. Определение усилий от действия заданной нагрузки с использованием линий влияния.

Тема 3. Расчет статистики определимых балочных ферм. Классификация ферм. Статическая работа ферм. Геометрическая неизменяемость ферм. Статический расчет фермы. Линии влияния усилий в стержнях простейших ферм.

Тема 4. Расчет трехшарнирных арок. Общие определения арки. Задание геометрии арки. Статический расчет трехшарнирной арки. Расчет трехшарнирных арок на подвижную нагрузку. Линии влияния опорных реакций и внутренних усилий.

Тема 5. Расчет статически определимых рам. Определение реакций и внутренних силовых факторов в рамах. Пример расчета статически определимой рамы. Расчет трехшарнирных рам. Пример расчета трехшарнирной рамы.

Тема 6. Расчет статически неопределимых рам методом сил. Заданная и основная системы. Канонические уравнения метода сил. Определение коэффициентов канонических уравнений метода сил. Построение эпюр внутренних силовых факторов. Пример расчета рамы методом сил.

Тема 7. Расчет статически неопределимых рам методом перемещений. Основные положения метода перемещений. Основная система метода перемещений. Построение эпюр моментов в однопролетных статически неопределимых балках от действия нагрузок и смещения опорных закреплений. Канонические уравнения метода перемещений. Статический способ определения коэффициентов и свободных членов канонических уравнений. Построение эпюр внутренних силовых факторов. Пример расчета рамы методом перемещений.

Тема 8. Расчет статически неопределимых арок. Расчет двухшарнирной арки. Расчет арки с затяжкой. Расчет бесшарнирной арки. Пример расчета статически неопределимой арки.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

(очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Тема 1. Введение в курс. Кинематический анализ сооружений	Коллоквиум	Зачет с оценкой
Тема 2. Расчет статически определимых многопролетных шарнирных балок. Расчет на воздействие подвижной нагрузки.		
Тема 3. Расчет статистики определимых балочных ферм. Линии влияния усилий в стержнях простейших ферм.		
Тема 4. Расчет трехшарнирных арок. Расчет трехшарнирных арок на подвижную нагрузку		
Тема 5. Расчет статически определимых рам.		
Тема 6. Расчет статически неопределимых рам методом сил.		
Тема 7. Расчет статически неопределимых рам методом перемещений.		
Тема 8. Расчет статически неопределимых арок.		

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

(заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Тема 1. Введение в курс. Кинематический анализ сооружений		Зачет с оценкой
Тема 2. Расчет статически определимых многопролетных шарнирных балок. Расчет на воздействие подвижной нагрузки.		
Тема 3. Расчет статистики определимых балочных ферм. Линии влияния усилий в стержнях простейших ферм.		
Тема 4. Расчет трехшарнирных арок. Расчет трехшарнирных арок на подвижную нагрузку		

Тема 5. Расчет статически определимых рам.	Коллоквиум	
Тема 6. Расчет статически неопределимых рам методом сил.		
Тема 7. Расчет статически неопределимых рам методом перемещений.		
Тема 8. Расчет статически неопределимых арок.		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
Отлично	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
Хорошо	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
Удовлетворительно	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне

Неудовлетворительно	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оце-ночных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

1.Николаев, А.П. Строительная механика : учеб. пособие / А. П. Николаев, Ю. В. Клочков, А. П. Киселев ; А. П. Николаев, Ю. В. Клочков, А. П. Киселев ; ФГОУ ВПО Волгогр. ГСХА. - Волгоград : Нива, 2009. - 176 с. - ISBN 978-5-85536-445-3 : 70,00.
2.Дарков, А. В. Строительная механика: учебник / А. В. Дарков, Н. Н. Шапошников ; А. В. Дарков, Н. Н. Шапошников. - 10-изд., стер. - СПб. : Лань, 2005. - 656 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 5-8114-0576-6: 383-00.
3.Николаев, А. П. Решение типовых задач по строительной механике: учеб. пособие / А. П. Николаев, Ю. В. Клочков ; А. П. Николаев, Ю. В. Клочков, А. П. Киселев ; Волгогр. ГСХА. - Волгоград: [б. и.], 2001. - 99 с. - 20,69.
4.Саргасян, А. Е. Строительная механика. Основы теории с примерами расчетов : учебник / А. Е. Саргасян ; Под ред. А. Е. Саргасяна. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Высш. шк., 2000. - 416 с.
5.Бабанов, В. В. Строительная механика : [учебник для вузов] : в 2 т. Т. 1 / В. В. Бабанов ; В. В. Бабанов. - М. : Академия, 2011. - 304 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-6938-8 (т. 1). - 978-5-7695-6939-5: 391,82.
6.Шеин, А. И. Краткий курс строительной механики : [учебник для вузов] / А. И. Шеин ; А. И. Шеин. - М. : БАСТЕТ, 2011. - 272 с. - ISBN 978-5-903178-27-8 : 430,00.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

http://files.stroyinf.ru/data2/1/4293811/4293811639.htm СП 16.13330.2011 Стальные конструкции Актуализированная редакция СНиП II-23-81*
http://files.stroyinf.ru/data2/1/4293801/4293801835.htm СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003
http://www.studfiles.ru/preview/4592750/ СП 20.13330.2011. Нагрузки и воздействия Актуализированная редакция СНиП2.01.07-85* 5
http://docs.cntd.ru/document/1200095521 СП 39.13330.2012 Плотины из грунтовых материалов. Актуализированная редакция СНиП 2.06.05-84*

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).
3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).
4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины. Важной задачей преподавателей, ведущих занятия по дисциплине дисциплины «Теория сооружений» является выработка у студентов осознания важности, необходимости и полезности знания дисциплины для дальнейшей работы их технологами, инженерами - исследователями, проектировщиками, при организации современного производства высококачественной, конкурентоспособной продукции.

Методическая модель преподавания дисциплины основана на применении активных методов обучения. Принципами организации учебного процесса являются:

- выбор методов преподавания в зависимости от различных факторов, влияющих на организацию учебного процесса;
- объединение нескольких методов в единый преподавательский модуль в целях повышения эффективности процесса обучения;
- активное участие слушателей в учебном процессе;
- проведение практических занятий, определяющих приобретение навыков решения проблемы;
- приведение примеров применения изучаемого теоретического материала к реальным практическим ситуациям.

Используемые методы преподавания:

- лекционные занятия с использованием мультимедийной техники.

Использование проектора при проведении лекций позволяет более наглядно представить материал, использовать цвет и мультипликацию для повышения информативности и наглядности

- индивидуальные задания при проведении практических работ направлены на практическое применение полученных знаний.

Такой подход демонстрирует студенту значимость и необходимость в будущем полученных им знаний.

Успешное изучение дисциплины «Теория сооружений» возможно при условии посещения студентами лекционных, практических занятий, выполнения контрольной

работы, а также систематической самостоятельной работы с учебным материалом, предусмотренным в рабочей программе дисциплины.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж, комната	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 109 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - кафедра с блоком управления мультимедийной системы, экран, проектор
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан эколого-мелиоративного факультета
_____О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.26 Основы производственной и экологической безопасности в профессиональной деятельности

Кафедра «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»
Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) "Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений"
Форма обучения Очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

доцент _____ Е.В. Ушакова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружений
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент кафедры

«Мелиорация земель и комплексное использование

водных ресурсов» А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры

«Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол №____от _____г.

Заведующий кафедрой А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол №____от _____г.

Председатель

методической комиссии факультета А. К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, со-

отнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является углубление общеэкологических знаний на основе ознакомления студентов со спецификой организации, функционирования и проблемами водных экосистем, включая региональные аспекты.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

-оценка экологического состояния водных объектов по различным показателям;

- оценка действующей системы мониторинга за состоянием водной среды;

- оценка экологической напряженности и стадий развития водных экосистем;

- решение задач по предотвращению и ликвидации ситуаций природного и техногенного характера;

- оценка экономических и социальных последствий антропогенного влияния на водные экосистемы

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Содержание компетенции	Планируемые результаты
ОПК-7. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы производства работ с учетом требований производственной и экологической безопасности	Знать технологические процессы производства работ с учетом требований производственной и экологической безопасности
	Уметь осуществлять и контролировать технологические процессы производства работ с учетом требований производственной и экологической безопасности
	Владеть способностью осуществлять и контролировать технологические процессы производства работ с учетом требований производственной и экологической безопасности

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы производственной и экологической безопасности в профессиональной деятельности» (Б1.О.26) относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» (профиль «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»).

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в	Форма обучения	Курсы обучения

формировании компетенций		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК-7. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы производства работ с учетом требований производственной и экологической безопасности						
Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности	Очная	х	+	х	х	х
Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Очная	х	+	х	х	х
Б1.О.17 Основы управления в профессиональной деятельности	Очная	х	+	х	х	х
Б1.О.18 Инженерная геодезия	Очная	х	+	х	х	х
Б1.О.19 Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта	Очная	х	+	х	х	х
Б1.О.20 Инженерные изыскания	Очная	х	+	х	х	х
Б1.О.21 Теоретическая механика	Очная	х	+	х	х	х
Б1.О.22 Сопротивление материалов	Очная	х	+	х	х	х
Б1.О.23 Начертательная геометрия и инженерная графика	Очная	+	х	х	х	х
Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Очная	х	+	х	х	х
Б1.О.25 Теория сооружений	Очная	х	+	х	х	х

Для успешного изучения дисциплины Основы производственной и экологической безопасности в профессиональной деятельности Б1.О.26 обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении такой дисциплины, как Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности; Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности; Б1.О.17 Основы управления в профессиональной деятельности; Б1.О.18 Инженерная геодезия; Б1.О.19 Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта; Б1.О.20 Инженерные изыскания; Б1.О.21 Теоретическая механика; Б1.О.22 Сопротивление материалов; Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством; Б1.О.25 Теория сооружений.

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовле-

творительное освоения учебных программ по указанной дисциплине. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины Основы производственной и экологической безопасности в профессиональной деятельности Б1.О.26, будут полезными Б1.О.27 Проектирование объектов инфраструктуры водного транспорта ; Б1.О.28 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности, Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту, Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки, Б1.В.ДВ.01.02. Основы гражданской обороны.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			4 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		48	48
Лекции (Л)		16	16
Практические занятия (ПЗ) / Семинары		32	32
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		96	96
Курсовой проект (КП)		-	-
Курсовая работа (КР)		-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)		-	-
Реферат (Реф)		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет	4	4
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

Очная форма обучения

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов	Контактная работа (по учебным занятиям)	Само-

и тем дисциплины	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практтческой подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	стоятельное изучение разделов и тем
Раздел 1. Основы производственной деятельности							
Тема 1 Порядок создания службы охраны окружающей среды на предприятии	2	---	2	---	---	---	18
Тема 2. Лицензионные и нормативные документы в области охраны поверхностных вод и рационального водопользования	4	---	4	---	---	---	20
Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда							
Тема 3 Цели производственного экологического контроля предприятия	2	---	2	---	---	---	18
Тема 4. Опасные и вредные производственные факторы	4		4		---	---	20
Раздел 3. Антропогенное воздействие на водные экосистемы в производстве							
Тема 5. Причины, последствия и пути решения экологических проблем	2	---	3	---	---	---	18
Раздел 4. Экология внутренних водотоков и водоемов							
Тема 6. Проблема сохранения пресной воды. Экологическое состояние крупнейших рек России							
Итого	16	---	16	---	---	---	112

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Порядок создания службы охраны окружающей среды на предприятии

1.1 Создание службы охраны окружающей среды на предприятии

1.2 Задачи, структура и организация службы эксплуатации

Тема 2. Лицензионные и нормативные документы в области охраны поверхностных вод и рационального водопользования должны быть на предприятии

1.1 Состав документации по охране окружающей среды на предприятии

1.2 Документация по охране водных объектов

Тема 3. Цели производственного экологического контроля предприятия

1.1 Экологическая служба. Задачи экологического контроля.

1.2 Содержание производственного экологического контроля

Тема 4. Опасные и вредные производственные факторы.

1.1 Классификация и воздействие вредных факторов производственной среды

1.2 Мониторинг объектов окружающей среды на предприятии

Тема 5. Причины, последствия и пути решения экологических проблем

1.1 Основные экологические проблемы морского и речного транспорта

1.2 Пути решения экологических проблем

Тема 6. Проблема сохранения пресной воды. Экологическое состояние крупнейших рек России

1.1 Меры по снижению загрязнения водоемов

1.2 Эксплуатационные природоохранные мероприятия

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

(очная форма обучения)

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Основы производственной деятельности	Коллоквиум	Зачет

Тема 1. Порядок создания службы охраны окружающей среды на предприятии		
Тема 2. Лицензионные и нормативные документы в области охраны поверхностных вод и рационального водопользования должны быть на предприятии		
Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	Коллоквиум	
Тема 3 Цели производственного экологического контроля предприятия		
Тема 4. Опасные и вредные производственные факторы.		
Раздел 3. Антропогенное воздействие на водные экосистемы в производстве		
Тема 5. Причины, последствия и пути решения экологических проблем		
Раздел 4. Экология внутренних водотоков и водоемов.		
Тема 6. Проблема сохранения пресной воды. Экологическое состояние крупнейших рек России		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки

Зачет	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине

«Неудовле творительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное примене-

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Валова (Копылова), В. Д. Экология: учебник для бакалавров / В. Д. Валова (Копылова), О. М. Зверев. -4-е изд., перераб. и доп.- Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 376 с. - ISBN 978-5-394-02674-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1091151 (дата обращения: 19.07.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Марьева, Е. А. Экология и экологическая безопасность города: учебное пособие / Е. А. Марьева, О. В. Попова; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. - 107 с.-ISBN 978-5-9275-3098-4.-Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1088103 (дата обращения: 19.07.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Новиков, В. К. Экология водного транспорта: курс лекций / В. К. Новиков. - Москва: МГАВТ, 2009. - 236 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/404123 (дата обращения: 19.07.2023). – Режим доступа: по подписке.
4. Саркисов, О.Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция» / О.Р. Саркисов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 231 с.
5. Селедец, В. П. Системы обеспечения экологической безопасности природопользования: учебное пособие / В. П. Селедец. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. - 311 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-765-7.-Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1857573 (дата обращения: 19.07.2023). -

Режим доступа: по подписке.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный периодический справочник "СистемаГАРАНТ" https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/ 61245/
2. Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс https://reestr.minsvyaz.ru/re estr/65186/
3. Информационные системы управления учебным процессом https://reestr.digital.gov.ru/reestr/304137 ?sphrase_id=1

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществле-нии образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине по очной форме обучения относится коллоквиум, по заочной форме обучения - коллоквиум и защита контрольной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и

проводится в форме эк-замена. Данная форма промежуточной аттестации включает в себя вопросы и задания, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень форсированности умений и навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. Экзамен проводится по билетам, охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 114 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 114 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 114 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); учебные автоматы АК-74; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся: Главный учебный комплекс, 302 Д.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, Университетский проспект, д. 26,3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.27 Проектирование объектов инфраструктуры водного транспорта
Кафедра: «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения: очная

Год начала реализации образовательной программы: 2024

Волгоград
2023

Автор:

Профессор _____ С.М. Григоров

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель и КИВР» _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель и КИВР» _____ А. В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Председатель методической
комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения дисциплины состоит в получении обучающимися базовых знаний, умений, навыков в области проектирования объектов инфраструктуры водного транспорта, подготовки расчетного, технико-экономического обоснования и проектной документации, изучение обучающимися основных элементов и основных подходов к проектированию объектов инфраструктуры водного транспорта.

Задачи изучения дисциплины включают изучение:

- формирование навыка проектирования элементов инфраструктуры водного транспорта;
- овладение методикой расчетного и технико-экономического обоснования проектов;
- освоение методики подготовки проектной документации.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен участвовать в проектировании объектов инфраструктуры водного транспорта, в подготовке расчетного, технико-экономического обоснования и проектной документации	ОПК 5.1 Способен участвовать в проектировании объектов инфраструктуры водного транспорта, в подготовке расчетного, технико-экономического обоснования и проектной документации	Знать виды и назначение объектов инфраструктуры водного транспорта, методы и способы проектирования объектов инфраструктуры водного транспорта, подготовки расчетного, технико-экономического обоснования и проектной документации Уметь применять методы и способы проектирования объектов инфраструктуры водного транспорта, подготовки расчетного, технико-экономического обоснования и проектной документации Владеть методами и способами проектирования объектов инфраструктуры водного транспорта, подготовки расчетного, технико-экономического обоснования и проектной документации

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектирование объектов инфраструктуры водного транспорта» (Б1.О.27) относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1	2	3	4	5
ОПК-5 Способен участвовать в проектировании объектов инфраструктуры водного транспорта, в подготовке расчётного, технико-экономического обоснования и проектной документации						
Б1.О.27 Проектирование объектов инфраструктуры водного транспорта	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					

Для успешного освоения дисциплины «Проектирование объектов инфраструктуры водного транспорта» (Б1.О.27) необходимо обладать знаниями общеобразовательных дисциплин школьного курса Математика, Физика, Химия, Информатика. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Проектирование объектов инфраструктуры водного транспорта» (Б1.О.27) будут полезными при прохождении Изыскательской практики (Б2.О.02(У)), а также при Выполнении, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы (Б3.02).

3. Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	48	48
Лекционные занятия	16	16
Практические занятия	32	32
Лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего	96	96
Выполнение курсовой работы	-	-
Выполнение курсового проекта	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-
Выполнение реферата	-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем	96	96

Промежуточная аттестация		-	-
Экзамен		36	36
Зачёт с оценкой		-	-
Зачёт		-	-
Курсовая работа/ Курсовой проект		-	-
Общая трудоёмкость	часов	180	180
	зачётных единиц	5	5

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в т.ч. в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Тема 1. Введение. Понятие транспортной инфраструктуры и её составные элементы	2		2				8
Тема 2. Основы гидрологии рек	4		8				22
Тема 3. Внутренние водные пути	2		3				10
Тема 4. Судопропускные сооружения внутренних водных путей	2		3				10
Тема 5. Морские и речные порты	2		4				12
Тема 6. Путевые работы	2		4				12
Тема 7. Гидротехнические сооружения	2		8				22
Итого по дисциплине	16		32				96

4.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Понятие транспортной инфраструктуры и её составные элементы

Общая характеристика транспортной инфраструктуры отрасли: внутренние водные пути, гидротехнические сооружения, порты. Современное состояние транспортной инфраструктуры и перспективы развития. Управление внутренними водными путями ГТС и портами

Тема 2. Основы гидрологии рек

Речная система и водные ресурсы: бассейн реки; речная сеть; долина, пойма, русло реки; речной сток и его характеристики. Гидрологические наблюдения и прогнозы: уровенный режим рек; внутригодовое распределение стока; повторяемость и обеспеченность уровней воды; зимний режим рек; длительность навигации; гидрологические прогнозы. Движение воды и наносов в реках: гидравлические особенности движения воды в реках; взаимодействие потока и русла; речные наносы и перекаты; сезонные и многолетние переформирования русла. Водные изыскания и габариты пути: промеры глубин и составление плана участка реки; габариты пути; составление плана участка реки.

Тема 3. Внутренние водные пути

Судоходные реки и каналы. Единая глубоководная система водных путей европейской части России. Обеспечение судоходных условий на внутренних водных путях.

Тема 4. Судопропускные сооружения внутренних водных путей

Судоходные шлюзы, их виды, устройство. Процесс шлюзования судов. Транспортные судоподъемники, их виды и устройство.

Тема 5. Морские и речные порты

Устройство и классификация морских и речных портов. Основные элементы акватории морских портов. Основные элементы акватории портов на внутренних водных путях Обеспечение проектных глубин на акватории портов. Элементы береговой инфраструктуры морских и речных портов.

Тема 6. Путевые работы

Дноуглубительные работы; судоходные прорези; проектирование судоходных прорезей; классификация дноуглубительных снарядов устройство и производительность дноуглубительных снарядов; перемещение снарядов по прорези и забор грунта.

Тема 7. Гидротехнические сооружения

Выправление русел рек: виды и назначения выправительных сооружений; расположение выправительных сооружений на затруднительном участке реки; берегоукрепление; руслоочистительные работы на реках. Шлюзованные водные пути: общие понятия о шлюзовании рек; разбивка реки на бьефы; основные схемы расположения гидроузлов; состав сооружений гидроузла; влияние гидроузла на судоходные условия пути и природные условия. Судоходные каналы: виды судоходных каналов; классификация каналов; трасса канала и требования к ее выбору; питание каналов водой; расход воды на шлюзование и другие нужды; потери воды из каналов; сооружения на каналах. Судоходные шлюзы: основные части шлюзов и их назначение; типы шлюзов; ворота камер шлюзов, их назначения и типы; системы наполнения и опорожнения камер шлюзов; управление работой шлюза; операции и время шлюзования; пропускная способность шлюза.

Судоподъемники: назначение, классификация и область применения; наклонные и вертикальные судоподъемники, их типы; устройство судоподъемника. Плотины: их классификация; устройство бетонной водосливной плотины; судоходные плотины; земляные плотины

5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Тема 1. Введение. Понятие транспортной инфраструктуры и её составные элементы	коллоквиум	экзамен
Тема 2. Основы гидрологии рек	коллоквиум, задачи	
Тема 3. Внутренние водные пути	коллоквиум	
Тема 4. Судопропускные сооружения внутренних водных путей	коллоквиум	
Тема 5. Морские и речные порты	коллоквиум	
Тема 6. Путевые работы	коллоквиум	
Тема 7. Гидротехнические сооружения	коллоквиум, задачи	

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате изучения дисциплины в процессе освоения образовательной программы

Шкала оценивания	**Критерии оценки**
экзамен	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но

	содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетво-рительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетво-рительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6. Перечень учебной литературы для освоения дисциплины

1. Гладков, Г. Л. Содержание внутренних водных путей. Путевые работы : учебное пособие / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, Ю. П. Соколов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-3851-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207035. — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Гладков, Г. Л. Водные пути и порты : учебник для вузов / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. В. Москаль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-8785-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: **https://e.lanbook.com/book/208454**. — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Гарибин, П. А. Инфраструктура водных путей и портов / П. А. Гарибин, Г. Л. Гладков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-507-45126-5. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: **https://e.lanbook.com/book/258416**. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 2.).

4. Кабатченко, И. М. И.М. Кабатченко. Гидрология и водные изыскания. Курс лекций.— Москва : Альтаир–МГАВТ,— 2015, — 128 стр. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/540935. – Режим доступа: по подписке.

5. Костин, И. В. Проектирование оградительных сооружений морского порта : учебное пособие / И. В. Костин. - 2-е изд. - Москва : МГАВТ, 2007. - 40 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/400342 (дата обращения: 21.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

6. Костин, И.В. Гидротехнические сооружения водного транспорта. Часть I. Генеральный план порта [Электронный ресурс] : Курс лекций. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2015. - 76 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/537632. – Режим доступа: по подписке.

7. Костин, И. В. Расчет портовых гидротехнических сооружений : методические рекомендации по выполнению курсового проекта / И. В. Костин. - Москва : МГАВТ, 2011. - 75 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/400299. – Режим доступа: по подписке.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Росстандарт. - режим доступа https://www.rst.gov.ru/portal/gost
2. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов «Консорциум Кодекс». – режим доступа https://docs.cntd.ru
3. ЭБС Знаниум. - режим доступа https://znanium.com
4. ЭБС Лань. - режим доступа http://e.lanbook.com/

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение задач и индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у

обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся решение практических задач и коллоквиум.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж.	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств

			грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О. А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.28 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности

Кафедра «Философия, история и право»

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Авторы:

ст. преподаватель	_____	П. А. Мелихов
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*
доцент	_____	Н. В. Кагальницкова
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

зав. каф. «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»	_____	А. В. Соловьев
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Философия, история и право»

Протокол № «__» от _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ Н. В. Кагальницкова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № «__» от _____ 2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А. К. Васильев

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является знакомство с основами российского законодательства, изучение российской системы права и ее отдельных отраслей, овладение навыками применения закона в профессиональной и иной деятельности; умения отстаивать свои законные права и интересы.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование у студентов знаний в области нормативно-правового регулирования отношений, возникающих в процессе профессиональной деятельности по ремонту и эксплуатации гидротехнических сооружений;

- изучение основных законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих профессиональную деятельность по ремонту и эксплуатации гидротехнических сооружений;

- выработка у обучающихся навыков толкования и применения нормативно-правовых и нормативно-технических актов в области ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений;

- уяснение студентами осознанной необходимости соблюдения законодательных и подзаконных нормативно-правовых актов в процессе своей профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины – обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта	ОПК-4.1. Демонстрирует знания по принятию решений в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта	Знать: основы российского законодательства в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта
		Уметь: применять нормативно-правовые акты в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта в процессе профессиональной деятельности
		Владеть: навыками практического применения нормативно-правовых актов в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта в процессе профессиональной деятельности
	ОПК-4.2. Умеет применять на практике знания по принятию решений в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта	Знать: практику применения российского законодательства в содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта в процессе профессиональной деятельности

		Уметь: давать правовую оценку профессиональной деятельности по ремонту и эксплуатации гидротехнических сооружений
		Владеть навыками практического применения законодательных и нормативно-правовых актов в области ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	ОПК-4.3. Владеет практическими навыками по принятию решений в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта	Знать: особенности профессиональной деятельности по содержанию внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта
		Уметь: принимать решения в профессиональной сфере, используя знание нормативно-правовых актов в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта
		Владеть: практическими навыками по принятию решений в профессиональной сфере, используя законодательные и нормативно-правовые акты в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности» (Б1.О.028) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ОПК-4. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта							
Б1.О.19 Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.О.28 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является освоение учебной программы по таким дисциплинам как «Правоведение» (Б1.О.09), «Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта» (Б1.О.19). В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности» будут полезными при прохождении «Изыскательной практики» (Б2.О.01(У)), а также при выполнении, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			IV
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		48	48
Лекционные занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	60
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчётно-графической работы		–	–
Выполнение реферата		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60
Промежуточная аттестация			
Экзамен		–	–
Зачёт с оценкой		–	–
Зачёт		0	0
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	часов	108	108
	зачётных единиц	3	3

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по курсам
		2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		
Лекционные занятия	-	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Практические (семинарские) занятия	-	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Лабораторные занятия	-	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего		
Выполнение курсовой работы	-	-

Выполнение курсового проекта		-	-
Выполнение расчетно-графической работы		-	-
Выполнение реферата		-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем		-	-
Выполнение контрольной работы		-	-
Промежуточная аттестация			
Экзамен		-	-
Зачет с оценкой		-	-
Зачет		-	-
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	-	-
	зачетных единиц	-	-

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел I. Право и экономика							
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений	2	-	4	-	-	-	8
Тема 2. Понятие, признаки и виды предпринимательской деятельности	2	-	4	-	-	-	8
Тема 3. Предпринимательская деятельность граждан	2	-	4	-	-	-	8
Раздел II. Труд и социальная защита граждан							
Тема 4. Понятие, цели и задачи правового регулирования в сфере труда	2	-	4	-	-	-	8
Тема 5. Трудовой договор (контракт)	2	-	4	-	-	-	8
Тема 6. Социальное обеспечение граждан в РФ	2		4				8
Раздел III. Правовое регулирование в сфере ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений							
Тема 7. Основы российского водохозяйственного права	2	-	4	-	-	-	6
Тема 8. Основы законодательства РФ в области внутреннего водного транспорта	2	-	4	-	-	-	6
Итого по дисциплине	16	-	32	-	-	-	60

Заочная форма обучения

Наименование	Контактная работа (по учебным занятиям)	Само-

разделов и тем дисциплины	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	стоятельное изучение разделов и тем
Раздел I. Право и экономика							
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений.	2	-	4	-	-	-	8
Тема 2. Понятие, признаки и виды предпринимательской деятельности	2	-	4	-	-	-	8
Тема 3. Предпринимательская деятельность граждан.	2	-	4	-	-	-	8
Раздел II. Труд и социальная защита граждан							
Тема 4. Понятие, цели и задачи правового регулирования в сфере труда	2	-	4	-	-	-	8
Тема 5. Трудовой договор (контракт)	2	-	4	-	-	-	8
Тема 6. Социальное обеспечение граждан в РФ	2		4				8
Раздел III. Правовое регулирование в сфере ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений							
Тема 7. Основы российского водохозяйственного права	2	-	4	-	-	-	6
Тема 8. Основы законодательства РФ в области внутреннего водного транспорта	2	-	4	-	-	-	6
Итого по дисциплине	16	-	32	-	-	-	60

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие хозяйственной деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники. Экономические отношения и их правовое регулирование в РФ. Сферы экономической деятельности и их правовая регламентация. Правовое регулирование в сфере промышленности и торговли. Правовое регулирование области научно-исследовательской и инновационной деятельности. Правовое регулирование на транспорте. Правовое регулирование рекламной деятельности. Правовое регулирование в области сельского хозяйства.

Тема 2. Предпринимательская деятельность и ее признаки. Понятие организационной и имущественной самостоятельности субъектов предпринимательства. Предпринимательский риск. Понятие и виды хозяйственной компетенции субъектов предпринимательства. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Коллективные и индивидуальные предприниматели. Организационно-правовые формы предпринимательства. Способы создания субъектов предпринимательства. Государственная регистрация коммерческих организаций. Прекращение деятельности субъектов предпринимательства. Реорганизация и ликвидация предпринимательских организаций. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности.

Тема 3. Понятие индивидуальной предпринимательской деятельности граждан. Конституционно-правовые основы предпринимательской деятельности граждан. Создание субъектов индивидуального предпринимательства. Основные этапы регистрации индивидуальных предпринимателей. Способы и порядок прекращения предпринимательской деятельности гражданина. Основания для отказа в регистрации индивидуального предпринимателя. Прекращение индивидуальной предпринимательской деятельности.

Тема 4. Понятие, предмет и задачи трудового права России. Социальное партнерство в сфере труда. Коллективный договор и коллективные переговоры. Трудовой договор (контракт) и его виды. Оплата труда, минимальный размер оплаты труда по российскому законодательству. Время труда и время отдыха. Дисциплина труда. Материальная ответственность сторон трудового договора. Особенности правового регулирования труда отдельных категорий: регулирование труда работников водного транспорта и гидротехнических сооружений. Безопасность труда.

Тема 5. Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых докторов. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Совместительство. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Общие основания прекращения трудового договора. Прекращение трудового договора по инициативе работника. Прекращение трудового договора по соглашению сторон. Прекращение трудового договора по основаниям, не зависящим от сторон.

Тема 6. Понятие социального обеспечения граждан в РФ. Конституционно-правовые основы социальной защиты граждан. Виды социального обеспечения. Государственное управление в сфере социального обеспечения граждан. Органы исполнительной власти, уполномоченные в области обеспечения социальной защиты в РФ. Пенсионный Фонд России: его правовой статус и основы формирования. Фонд социального страхования: его правовое положения и источники финансирования. Обязательный фонд медицинского страхования РФ: его правовое положение и порядок формирования. Государственные гарантии социальной защиты граждан.

Тема 7. Понятие и сущность водного хозяйства РФ. Водные ресурсы Российской Федерации: понятие, виды, использование. Водохозяйственная система и водохозяйственный участок как элементы водного хозяйства. водные ресурсы как совокупность поверхностных и подземных воды. Водный объект как природный или искусственный водоем. Понятие и виды водных режимов. Водный фонд как совокупность водных объектов в пределах территории Российской Федерации. Субъекты и объекты водохозяйственной деятельности. Принципы водохозяйственной деятельности. Защита водных объектов от негативного антропогенного воздействия.

Тема 8. Правовое регулирование отношения, возникающие между организациями внутреннего водного транспорта РФ. Субъекты внутреннего водного транспорта: судовладелец, перевозчик, пассажир, оператор порта или причала. Объекты внутреннего водного транспорта: виды судов и плавсредств.. Правовое регулирование осуществлении судоходства на внутренних водных путях РФ. Понятие внутренних водных путей РФ. Судоходные гидротехнические сооружения. Порты, расположенные на внутренних водных путях РФ. Внутренний водный транспорт Российской Федерации. Инфраструктура внутренних водных путей. Навигационно-гидрографическое обеспечение условий плавания судов.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины
(Очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел I. Право и экономика		Зачет
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений.	Выступления на семинаре. Доклад / сообщение. Тестирование	
Тема 2. Понятие, признаки и виды предпринимательской деятельности		
Тема 3. Предпринимательская деятельность граждан.		
Раздел II. Труд и социальная защита граждан		
Тема 4. Понятие, цели и задачи правового регулирования в сфере труда	Выступления на семинаре. Доклад / сооб-	

Тема 5. Трудовой договор (контракт)	щение. Тестирование	
Тема 6. Социальное обеспечение граждан в РФ		
Раздел III. Правовое регулирование в сфере ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений		
Тема 7. Основы российского водохозяйственного права	Выступления на семинаре. Доклад / сообщение. Тестирование	
Тема 8. Основы законодательства РФ в области внутреннего водного транспорта		

(Заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений.	Выступления на семинаре. Доклад / сообщение. Тестирование	Зачет
Тема 2. Понятие, признаки и виды предпринимательской деятельности		
Тема 3. Предпринимательская деятельность граждан.		
Тема 4. Понятие, цели и задачи правового регулирования в сфере труда		
Тема 5. Трудовой договор (контракт)		
Тема 6. Социальное обеспечение граждан в РФ		
Тема 7. Основы российского водохозяйственного права		
Тема 8. Основы законодательства РФ в области внутреннего водного транспорта		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так

и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Працко, Г. С. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / Г.С. Працко. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2023. – 311 с. – (Высшее образование). – DOI: doi.org/10.29039/02047-0. – ISBN 978-5-369-01867-5. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1916398 (дата обращения: 23.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Дубовицкий, В. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности работников морского и речного транспорта: учеб. пособие / В. А. Дубовицкий, В. П. Петров. – Москва: МГАВТ, 2020. – 162 с. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/404246 (дата обращения: 23.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Трудовое право: учебник для бакалавриата / под ред. В.М. Лебедева. — 2-е изд., перераб. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2023. – 376 с. – ISBN 978-5-00156-222-1. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1977971 (дата обращения: 23.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Петров, А. Я. Трудовое право: учебник / А. Я. Петров. – Москва: НОРМА: ИНФРА-М, 2023. – 776 с. – ISBN 978-5-00156-279-5. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1908882 (дата обращения: 23.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

5. Гречуха, В. Н. Внутреннее водное транспортное право: учебник для магистратуры: учебник / В. Н. Гречуха. – Москва: Прометей, 2020. – 296 с. – ISBN 978-5-907244-48-1. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1851284 (дата обращения: 23.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Право и государство: теория и практика. – Режим доступа: http://prigospress.ru
2. Актуальные проблемы российского права. – Режим доступа: http://aprp-msal.ru
3. Закон. – Режим доступа: http://www.igzakon.ru
4. КонсультантПлюс Бесплатная интернет-версия. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home&utm_csource=online&utm_cmedium=button
5. Справочно-правовая система «Гарант». – Режим доступа: http://www.garant.ru

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).
3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Преподаватель может проводить письменные контрольные работы, тестирование и использовать другие формы контроля и оценки знаний студентов, поскольку семинарских занятий для очников не предусмотрено.

В период подготовки к практическим занятиям студентам-заочникам представляется возможность права выбора темы реферата с последующим аргументированным выступлением в ходе занятия.

Основная цель выполнения реферата – это привитие навыков самостоятельной работы с литературой, проведение определенного анализа проблемы. В ряде случаев реферат может называться «эссе», и тогда он ближе к сочинению - в нем желательно отразить свое личное отношение к изучаемому вопросу.

Также используется система контроля на основе разработанных тестов. Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения исторических источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки рефератов, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж,	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж.	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы

4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02(П) Эксплуатационная практика
Кафедра Мелиорация земель и КИВР
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

профессор _____ Е.П. Боровой

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры Мелиорация земель и КИВР

Протокол № __ от _____г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____ г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Вид практики, способ и форма её проведения

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Форма проведения практики – дискретно по видам практик.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика является одной из форм практической подготовки обучающихся. Она предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является закрепление теоретической подготовки обучающихся в сфере эксплуатационных навыков путем формирования у них соответствующих знаний, умений, навыков практической деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- формирование навыков планирования и проведения практической деятельности в области гидромелиорации;
- формирование навыков оценки и обоснования результатов практической деятельности в области гидромелиорации;
- формирование навыков представления, защиты и распространения результатов практической деятельности в области гидромелиорации.

В результате прохождения практики, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-1. Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ	Применяет знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ	Знать основные нормативно правовые документы по регулированию деятельности водного транспорта
		Уметь анализировать эксплуатационную обстановку и организации проектирования гидротехнических сооружений
		Владеть навыками организации проектирования гидротехнических сооружений и их конструктивных элементов
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Владеет практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Знать основные нормативно правовые документы по регулированию деятельности водного транспорта
		Уметь анализировать эксплуатационную обстановку и организа-

		ции проектирования гидротехнических сооружений.
		Владеть навыками организации проектирования гидротехнических сооружений и их конструктивных элементов.

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Эксплуатационная практика» (Б2.В.02(П)) относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-1. Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ							
Б1.В.03 Динамика русловых потоков и русловых процессов	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.17 Гидрография	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.ДВ.02.02 Инженерно-геотехнические изыскания	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
ПК-4. Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений							
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.07 Контроль и надзор в	Очная				+		

гидротехническом строительстве	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	Очная			+			
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная						
	Заочная						

Для успешного прохождения практики «Эксплуатационная практика» (Б2.В.02(П)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении такой дисциплины, как Б1.В.03 Динамика русловых потоков и русловых процессов; Б1.В.06 Специальные геодезические работы; Б1.В.17 Гидрография; Б1.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания; Б1.В.ДВ.02.02 Инженерно-геотехнические изыскания; Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений; Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве; Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений; Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты; Б1.В.12 Гидротехнические сооружения; Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений; Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве; Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанной дисциплине. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Эксплуатационная практика» (Б2.В.02(П)), будут полезными при изучении таких дисциплин как Б2.В.03(П) Преддипломная практика.

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоёмкость практики составляет 216 часов, 6 зачётных единиц. Практика проводится в течение 4 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Организационное собрание по вопросам прохождения практики
		Организационное собрание по вопросам прохождения практики
		Инструктаж по технике безопасности
2	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Выполнение теоретического задания по практике: - изучение порядка оценки и обоснования результатов практической деятельности в области гидромелиорации
		Выполнение практического задания по практике: - постановка проблемы и выбор методов практической деятельности - сбор информации по теме практической деятельности (изучение литературных источников, нормативно-правовых актов, справочно-информационных и периодических изданий, статистических материалов, ресурсов сети Интернет) - анализ, обработка и оформление результатов по теме практической деятельности - апробация результатов по теме практической деятельности
3	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представление его к защите)	Подготовка и оформление отчета о прохождении практики
		Представление отчета о прохождении практики к защите

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Задание 1-5	Собеседование
2	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Задание 6-7	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представление его к защите)	Задание 8-9	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
2. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
3. Ознакомиться с местом прохождения практики.
4. Пройти инструктаж по технике безопасности.
5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
6. Выполнить теоретическое задание по практике:

- изучить порядок оценки и обоснования результатов практической деятельности в области гидромелиорации.

7. Выполнить практическое задание по практике:

- определить проблему и выбрать методы практической деятельности;
- подобрать, проанализировать и обработать основные источники информации по теме практической деятельности (литературные источники, нормативно-правовые акты, справочно-информационные и периодические издания, статистические материалы, ресурсы сети Интернет);
- оформить результаты практической деятельности;

8. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.
9. Представить отчет о прохождении практики к защите.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме-

	ние использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся отрицательное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике
	Отчет о прохождении практики не представлен

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. Юрченко, А. Н. Эксплуатация и безопасность гидротехнических сооружений : учебное пособие / А. Н. Юрченко. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2022. — 58 с. — ISBN 978-5-7264-3130-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/342626 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Моргунов, А. М. Гапеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44974-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250892 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ворошилова, М. И. Устройство и оборудование транспортных узлов и путей : учебное пособие / М. И. Ворошилова. — Новосибирск : СГУВТ, 2022. — 154 с. — ISBN 978-5-8119-0938-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/293429 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Коробовский, А. А. Общие вопросы промышленной безопасности : учебное пособие / А. А. Коробовский, Н. В. Коровкина, А. А. Елисеев. — Архангельск : САФУ, 2022. — 235 с. — ISBN 978-5-261-01624-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/321086 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Моргунов, К. П. Гидравлика гидротехнических сооружений / К. П. Моргунов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-507-44972-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250889 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Гапеев, А. М. Конструктивные особенности систем питания судоходных шлюзов / А. М. Гапеев, В. В. Кононов, К. П. Моргунов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-47022-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320765 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E IY AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 760/223/20 от 15.12.2020 с СофтЛайн Трейд, АО до 15.12.2021).
2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 2953 от 12.10.2020 с Анти-Плагиат, ЗАО до 22.11.2021).
3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО до 24.11.2022).
4. Система для дистанционного обучения СДО «МУДЛ»
5. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).
6. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 2/223/21 от 11.01.2021 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2021).
7. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ-601/2020 от 11.01.2021 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2021).

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 100 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный кор-	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая

	пус,100 кг.		
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.04(П) Преддипломная практика

Кафедра Мелиорация земель и КИВР

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

доцент _____ М.А. Лихоманова

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент кафедры «Мелиорация земель и КИВР» _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры Мелиорация земель и КИВР

Протокол № ___ от _____ г.
дата

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев
подпись *инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____ г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1. Вид практики, способ и форма её проведения

Тип практики – преддипломная.

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика является одной из форм практической подготовки обучающихся. Она предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является закрепление теоретической подготовки обучающихся путем развития у них первичных профессиональных умений и навыков, выражающееся в формировании соответствующих знаний, умений и навыков в части сбора, анализа и распространения результатов профессиональной деятельности.

Преддипломная практика для студентов, обучающихся по профилю «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений», проводится, в образовательном учреждении, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу, в проектных и научно-исследовательских организациях и на предприятиях, обеспечивающих эксплуатацию гидротехнических сооружений водных путей. В процессе прохождения преддипломной практики, обучающиеся собирают информацию и материалы, необходимые для оформления выпускной квалификационной работы, изучают процессы проектирования, организации гидротехнического строительства в целом и отдельные виды, технологию и механизацию ремонтных работ. Основными задачами преддипломной практики профиля «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений» являются:

- обобщение, систематизация, закрепление и углубление полученных в процессе обучения специальных знаний по ремонту, эксплуатации и мониторингу гидротехнических сооружений;
- приобретение навыков анализа и оценки существующих достижений в области ремонта, эксплуатации и мониторинга гидротехнических сооружений;
- изучение действующих объектов гидротехнического строительства, правил их безопасной эксплуатации;
- освоение приемов обработки электронной информации в специализированных программах;
- критическое рассмотрение существующих решений по конструкциям и технологиям функционирования ГТС;
- детальное изучение проектной документации и сбор материалов для выпускной квалификационной работы.

Перед прохождением преддипломной практики определяется тема выпускной квалификационной работы, изучается литература по намеченной тематике. Преддипломная практика базируется на учебных дисциплинах гуманитарной, социальной, экономической, математической, естественнонаучной и профессиональной направленности, изученных в течение 1-8 семестров. Практика закрепля-

ет полученные знания и позволяет получить опыт самостоятельной разработки проектной и эксплуатационной документации или эксплуатации гидротехнических объектов в рабочем технологическом цикле.

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-1. Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ	Демонстрирует знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
	Умеет применять на практике знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
	Применяет знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
ПК-2. Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
	Использует знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
	Применяет знания по организации и выполнению обследований и ремонта гидротехнических сооружений
ПК-3. Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации	Имеет представление по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Использует знания по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
	Владеет практическими навыками по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации
ПК-4. Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Использует знания по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками по осуществлению контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

3 Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика (Б2.В.03(П)) относится к части практик, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ПК-1. Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ						
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.03 Динамика русловых потоков и русловых процессов	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.17 Гидрография	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.ДВ.02.02 Инженерно-геотехнические изыскания	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
ПК-2. Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений						
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					

Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	очная			+	+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.01(П) Технологическая практика	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
ПК-3. Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации						
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.05 Охрана водных ресурсов	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических раб	очная			+	+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений	очная			+	+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.01(П) Технологическая практика	очная			+		
	очно-заочная					

	заочная					
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений						
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.04 Строительство гидротехнических сооружений	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.07 Контроль и надзор в гидротехническом строительстве	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	очная			+		
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	очная				+	
	очно-заочная					
	заочная					

Для успешного прохождения практики «Преддипломная практика» (Б2.В.03(П)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин как Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта; Динамика русловых потоков и русловых процессов; Специальные геодезические работы; Гидрография; Инженерно-геологические изыскания; Инженерно-геотехнические изыскания; Эксплуатационная практика; Технологическая практика; Техника и технология работ по ре-

монту и реконструкции гидротехнических сооружений; Механика грунтов, основания и фундаменты; Организация, технология и безопасность гидротехнических работ; Гидротехнические сооружения; Охрана водных ресурсов; Комплексные гидроузлы на реках; Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений; Безопасность гидротехнических сооружений; Сметное дело в гидротехническом строительстве; Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений; Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений; Строительство гидротехнических сооружений; Контроль и надзор в гидротехническом строительстве. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Преддипломная практика» (Б2.В.03(П)), будут полезными при выполнении, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

4 Объём практики в зачётных единицах и её продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоёмкость практики составляет 6 зачётных единиц (216 часов). Практика проводится в течение 4-х недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1.	Подготовительный (ознакомительный) этап	Организационное собрание по вопросам прохождения практики
		Инструктаж по технике безопасности
		Ознакомление с местом прохождения практики
		Знакомство с целями и задачами практики
		Получение задания на практику и научно-исследовательскую часть работы
2.	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Сбор информации по теме выпускной квалификационной работы, выбор информационных ресурсов по теме работы
		Изучение нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования, эксплуатации и ремонта сооружений, инженерных сетей и оборудования применительно к теме выпускной квалификационной работы
		Анализ материала научно-исследовательской части работы
3.	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представление его к защите)	Систематизация собранного материала
		Подготовка и оформление отчета о прохождении практики
		Представление отчёта о прохождении практики к защите

6 Формы отчётности по практике

Формой отчётности по итогам прохождения практики является отчёт о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1.	Подготовительный (ознакомительный) этап	Задание 1-5	Собеседование
2.	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Задание 6-13	Дневник прохождения практики
3.	Заключительный этап (подготовка отчёта по практике и представление его к защите)	Задание 14-16	Отчёт о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с местом прохождения практики. Прослушать вводную лекцию по организации практики и инструктаж по технике безопасности под руководством зам. декана по практике совместно с руководителем практики.
2. Пройти инструктаж по технике безопасности.
3. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
4. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
6. Ознакомление с гидрологическими, гидрографическими, геологическими, метеорологическими и другими данными, характеризующими работу ГТС, текущим и перспективным народнохозяйственным значением водного пути и его экономической характеристикой (районы тяготения грузов, населенные пункты, промышленность, сельское хозяйство, транспорт, полезные ископаемые, экономические связи с другими районами), типами судов флота, их техническими характеристиками, организацией судоходства.
7. Изучение характеристик и состояния водного пути (план, продольный профиль), составом существующих сооружений (время постройки, техническое состояние, габариты, компоновка), систем питания шлюзованного водного пути водой, режимов и водного баланса водохранилищ, грузооборота и пропускной способности водного пути и сооружений.
8. Ознакомление с компоновкой гидроузла, составом основных сооружений и их характеристиками.
9. Изучение имеющихся материалов о проблемах эксплуатации и функционирования ГТС, предложениями по ремонту, реконструкции и улучшению параметров функционирования ГТС.
10. Ознакомление с документацией сооружений и конструкций гидроузла, инструкциями и техническими условиями, нормами, справочниками, чертежами, пояснительными записками, а также с ведомственными изданиями, относя-

щимися к строительным и эксплуатационным работам на водном пути, и научно-исследовательскими работами, проводимыми на гидроузле.

11. Копирование и конспектирование необходимой документации.

12. Консультации со специалистами гидроузла по вопросам преддипломной практики, выяснение сложных и непонятных нюансов.

13. Обработка и анализ информации. Подбор материалов для написания выпускной квалификационной работы.

14. Оформить результаты работы (в форме индивидуальной работы).

15. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики (в форме индивидуального отчета).

16. Представить отчет о прохождении практики к защите.

Примерный перечень вопросов, выносимых на собеседование:

1. Основные виды деятельности предприятия

2. Организационная структура предприятия

3. Основные приемы и методы профессиональной деятельности, используемые сотрудниками предприятия

4. Краткая характеристика объекта, выбранного для анализа

5. Оценка современного состояния объекта, выбранного для анализа

6. Основные недостатки функционирования объекта, выбранного для анализа

7. Предложения и рекомендации по повышению эффективности функционирования объекта, выбранного для анализа.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачёта с оценкой. По результатам защиты отчёта по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты преддипломной практики оформляются в письменном виде (отчет и дневник практики) и представляются для утверждения руководителю практики. Отчёт и дневник о прохождении преддипломной практики с визой руководителя практики должен быть передан на кафедру «Мелиорация земель и КИВР».

В процессе прохождения преддипломной практики обучающийся должен вести дневник практики, в котором фиксируются содержание выполняемой работы и весь ход практики по временным периодам в соответствии с индивидуаль-

ным планом практики. Также в дневнике должна стоять отметка (за подписью) руководителя практики о выполнении мероприятия и соответствующих ему действий («выполнено» или «не выполнено»).

Основные требования по заполнению дневника.

1. Заполнить информационную часть.

2. Получить в организации отметку о прибытии на место практики (при наличии).

3. Регулярно записывать все реально выполняемые работы.

4. Периодически (во время консультаций) представлять дневник на просмотр руководителю практики.

5. Получить отзывы руководителей практики от организации (при наличии) или университета.

6. Получить в организации отметку о выбытии с места практики.

7. Составить отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием.

На основании материалов дневника практики составляется отчет по практике. Разделы отчёта приведены ниже. Цель подготовки отчета – показать степень полноты выполнения обучающимся программы преддипломной практики. В отчете отражаются результаты, полученные обучающимся во время прохождения практики в соответствии с планом исследования.

Отчёт о прохождении практики должен содержать:

- титульный лист;
- задание на преддипломную практику по получению профессиональных умений и навыков;
- содержание (с указанием страницы начала каждого раздела, параграфа);
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- библиографический список по рассматриваемой теме;
- приложения (при необходимости).

Вся преддипломная практика относится к самостоятельной работе, выполняемой под руководством руководителя практики.

В отчете указываются методы проведения исследований, число и перечень изученных ведомственных и иных материалов (литературных источников по теме проведенного исследования), методы обработки полученных результатов. Отчет принимается к защите при соблюдении всех условий, обозначенных в методических указаниях к прохождению практики и подготовке отчета. Отчет не принимается, если имеются какие-либо неточности по содержанию и оформлению работы, в этом случае он возвращается на доработку, а затем вновь сдается на проверку руководителю практики.

Оценка отчетных материалов выполняется в форме собеседования, в ходе которого выясняется глубина знаний обучающегося и самостоятельность выполнения работы в соответствии со следующими критериями.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачёт с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены

	не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся отрицательное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике.
	Отчет о прохождении практики не представлен.

Результаты зачёта с оценкой объявляются обучающемуся в тот же день после оформления ведомости.

8 Перечень учебной литературы, необходимой для прохождения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Коровкин, В. С. Порты, портовые и шельфовые сооружения. Часть 1 : учебное пособие для вузов / В. С. Коровкин. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 532 с. — ISBN 978-5-8114-8623-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200243

2. Водохозяйственные системы и водопользование: учебник / под общ. ред. Л.Д. Ратковича, В.Н. Маркина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 452 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5c62791282d144.90563100. - ISBN 978-5-16-014286-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1789096.

3. Гидрогеология и инженерная геология: учебник / А. М. Гальперин, В. С. Зайцев, В. М. Мосейкин, С. А. Пуневский. - Москва: МИСИС, 2019. - 424 с. - ISBN 978-5-907061-48-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/129005.

4. Гидрогеология: учебное пособие / составитель А. Н. Соловицкий. - Кемерово: КемГУ, 2019. - 119 с.

5. Инженерно-гидрометеорологические изыскания и гидрологические расчеты : учеб. пособие / О.Г. Савичев ; Томский политехнический университет. - Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2018. - 239 с. - ISBN 978-5-4387-0797-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043842

6. Каналин, В. Г. Справочник геолога нефтегазоразведки: нефтегазопромысловая геология и гидрогеология: учебное пособие / В. Г. Каналин. - 2-е изд., доп. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9729-0458-7. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/148406.

7. Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии: учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. -

288 с. - ISBN 978-5-8114-1357-7. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/212405.

8. Нестеров, М. В. Гидротехнические сооружения: Учебник / Нестеров М.В., - 2-е изд., испр. и доп. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2018. - 601 с. (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010306-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/939277.

9. Пиловец, Г. И. Метеорология и климатология : учебное пособие / Г.И. Пиловец. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2022. — 399 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006463-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1860852.

10. Учение об атмосфере. Основные метеорологические элементы: эколого-климатическое значение и методы измерения: учебное пособие / Л.И. Алексеева, М.С. Мягков, Е.К. Семёнов, Н.Н. Соколихина. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 280 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5c863163b4d2a8.92898948. - ISBN 978-5-16-014199-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1405579.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Автоматизированная информационно-библиографическая система: Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро".
2. Электронно-библиотечная система ВолГАУ. - Режим доступа: URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web
3. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: URL: https://znanium.com/catalog

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачники, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «Ан- тиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с Анти-Плагиат, ЗАО до 26.11.2023).

2. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educa-

tional Renewal License» (сублиц. договор №КИС-1333-2022 от 21.11.2022 с Компьютерные информационные системы, ООО до 10.12.2024).

3. ТАНДЕМ.Университет - единая информационная система управления учебным процессом (договор №1043/223/22 с ИП Иваницкий А.М. от 30.06.2023 г.).

4. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор №8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).

5. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Бн-6094/2023 от 09.01.2023 с «Гарант-ВИКОМЭС», ООО до 31.12.2023).

6. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор №КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 г. с «Волгоградский КонсультантПлюс», ООО до 31.12.2023 г.).

10 Материально-техническая база, необходимая для прохождения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база необходимая для проведения практики включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - аудитория 110 кг	400002, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Оборудование и технические средства обучения (рабочее место преподавателя, столы, стулья, трибуна, учебно-наглядные пособия (плакаты настенные), комплект специализированного оборудования (термометры, самописцы температуры, давления, влажности атмосферы, метеостанция, геологические коллекции, гидрометрическая вертушка и пр.)
2	Помещение для самостоятельной работы - аудитория 302 кд	400002, Волгоградская область, г. Волгоград, проспект Университетский, 26	Оборудование и технические средства обучения (столы, стулья, компьютерная техника (монитор, процессор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета), комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования – подсобное помещение в аудитория 110 кг	400002, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Оборудование и технические средства обучения (столы, стулья, шкафы, стеллажи, геологические, гидрометрическое и метеорологическое оборудование)

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Кафедра Мелиорация земель и КИВР

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль) Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

доцент _____ О. А. Соловьева

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент кафедры «Мелиорация земель
и комплексное использование водных ресурсов» А.В. Соловьев

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»
Протокол № от «__» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель
и комплексное использование
водных ресурсов» А.В. Соловьев

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ____ от _____2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета А. К. Васильев

1 Вид практики, способ и форма её проведения

Тип практики – ознакомительная.

Вид практики – учебная.

Способ проведения практики – стационарная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

- развитие универсальных компетенций в сфере прикладных и научных исследований в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения;
- формирование у обучающихся умения самостоятельно работать с научной литературой;
- углубление навыков самостоятельного решения практических задач;
- формирование навыков социального взаимодействия и реализация своей роли в команде;
- формирование навыков деловой коммуникации в устной и письменной формах;
- закрепление и углубление результатов теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- планирование и выбор методов проведения научных и лабораторных исследований в профессиональной деятельности;
- освоение технических средств, способов и приёмов организации геологических и гидрогеологических исследований с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений;
- обработка и анализ полученных результатов;
- приобретение навыков выполнения основных видов геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений;
- защита результатов научных исследований в профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Демонстрирует знания в осуществлении поиска, критического анализа и синтеза информации, о системном подходе для решения поставленных задач; геологической и гидрогеологической информации для целей ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Умеет применять знания в осуществлении поиска, критического анализа и синтеза информации, о системном подходе для решения поставленных задач; геологической и гидрогеологической информации для целей ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками в осуществлении поиска, критического анализа и синтеза информации, о системном подходе для решения поставленных задач; геологической и гидрогеологической информации для целей ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Демонстрирует знания в определении круга задач в рамках поставленной цели и выборе оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; знания, используемые в геологической и гидрогеологической науке применительно к анализу ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Умеет применять знания при определении круга задач в рамках поставленной цели и выборе оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; знания, используемые в геологической и гидрогеологической науке применительно к анализу ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками при определении круга задач в рамках поставленной цели и выборе оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; навыками, используемыми в геологической и гидрогеологической науке применительно к анализу ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Демонстрирует знания при осуществлении социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; знания при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений.
	Использует знания при осуществлении социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; знания при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками при осуществлении социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; практическими навыками при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуника-	Демонстрирует знания при осуществлении деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном язы-

цию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Использует знания при осуществлении деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками при осуществлении деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Демонстрирует знания при восприятии межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Использует знания при восприятии межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками при восприятии межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Демонстрирует знания при управлении своим временем, выстраивании и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Использует знания при управлении своим временем, выстраивании и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками при управлении своим временем, выстраивании и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений.
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Демонстрирует знания при поддержании должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Умеет применять на практике должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также при выполнении гео-

	логических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками при поддержании должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Демонстрирует знания при создании и поддержании в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечении устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Использует знания при создании и поддержании в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечении устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками при создании и поддержании в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечении устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений.
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Демонстрирует знания при использовании базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Использует знания при использовании базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений.
	Владеет практическими навыками при использовании базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Демонстрирует знания при принятии обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Использует знания при принятии обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с це-

	лью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками при принятии обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Демонстрирует знания при формировании нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействии им в профессиональной деятельности, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Использует знания при формировании нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействии им в профессиональной деятельности, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений
	Владеет практическими навыками при формировании нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействии им в профессиональной деятельности, а также при выполнении геологических и гидрогеологических работ с целью ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Ознакомительная практика» Б2.О.01(У) относится к практикам обязательной части Блока 1 «Практика» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач							
Б1.О.07 Информатика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений							
Б1.О.10Основы проектной деятельности	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х

	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
ФТД.01Основы предпринимательской деятельности	Очная				+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности	Очная				+	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде							
Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)							
Б1.О.04 Русский язык и культура речи	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.О.05 Иностранный язык	Очная	+	+	+		х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах							
Б1.О.01 История России	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.О.02 Философия	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.О.03 Основы российской государственности	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни							
Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х

	Заочная	х	х	х	х	х	х
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности							
Б1.О.12Физическая культура и спорт	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.01Элективные курсы по физической культуре и спорту	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов							
Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах							
Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности							
Б1.О.08 Экономика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности							
Б1.О.09 Правоведение	Очная	+				х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х
Б2.О.01(У) Ознакомительная	Очная	+				х	х

практика	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	х	х	х	х	х	х

Для успешного прохождения практики «Ознакомительная практика» Б2.О.01(У) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении такой дисциплины, как Б1.О.01 История России, Б1.О.02 Философия, Б1.О.03 Основы российской государственности, Б1.О.04 Русский язык и культура речи, Б1.О.05 Иностранный язык, Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии, Б1.О.07 Информатика, Б1.О.08 Экономика, Б1.О.09 Правоведение, Б1.О.10 Основы проектной деятельности, Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности, Б1.О.12 Физическая культура и спорт, Б1.В.01Элективные курсы по физической культуре и спорту.

Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Ознакомительная практика» будут полезными при изучении таких дисциплин как Б1.В.01Элективные курсы по физической культуре и спорту, Б2.О.01(У) ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности, ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности, Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки, Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны, при подготовке к государственной итоговой аттестации, а именно при выполнении, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

4 Объём практики в зачётных единицах и её продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоёмкость практики составляет 6 зачётных единиц (216 часов). Практика проводится в течение 4-х недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Ознакомление с местом прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности Организационное собрание по вопросам прохождения практики
2	Основной этап.	Сбор, обработка и анализ информации. Выполнение лабораторных работ Анализ, обработка и оформление результатов
3	Заключительный	Подготовка отчёта о прохождении практики. Представление отчета о прохождении практики к защите

6 Формы отчётности по практике

Формой отчётности по итогам прохождения практики является отчёт о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Задание 1-3	Собеседование
2	Основной этап.	Задание 4-12	Дневник прохождения практики
3	Заключительный.	Задание 13-14	Отчёт о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с местом прохождения практики.
2. Пройти инструктаж по технике безопасности.
3. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
4. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
8. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
9. Самостоятельное проведение предварительных изысканий (ознакомление с учебной литературой соответствующей нормативной базой).
10. Сбор и анализ исходных материалов, организация работ.
11. Осуществление выбора методологических и инструментальных средств для обработки данных в соответствии с поставленной задачей.
12. Выполнение лабораторных работ:
- определение гранулометрического состава песка;
- определение плотности песчаных грунтов;
- определение пределов пластичности мягких связных грунтов;
- определение коэффициента фильтрации песчаных грунтов.
13. Подготовить и оформить отчёт о прохождении практики.
14. Представить отчёт о прохождении практики к защите.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

1. обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

2. дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

3. отчёт о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчёта соответствует индивидуальному заданию.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по практике:

1. Геологические и гидрогеологические исследования, их сущность.
2. Виды геологических и гидрогеологических исследований.
3. Приборы и оборудование для проведения геологических исследований.
4. Гранулометрический состав.
5. Фракции гранулометрического состава.
6. Классификация песка.
7. Гидравлический метод гранулометрического анализа грунтов.
8. Визуальный метод гранулометрического анализа грунтов.
9. Оптический метод гранулометрического анализа грунтов.
10. Аэродинамический метод гранулометрического анализа грунтов.
11. Плотность песчаных грунтов.
12. Предел пластичности мягких связных грунтов.
13. Коэффициент фильтрации песчаных грунтов.
14. Геологические и гидрогеологические исследования в области ремонта и эксплуатации гидротехнических сооружений

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

2) дневник прохождения практики ведётся аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачёт с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения преддипломной практики.
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения преддипломной практики.
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения преддипломной практике.
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся отрицательное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает

	фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения преддипломной практике.
	Отчёт о прохождении практики не представлен

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Электронная библиотечная система https://e.lanbook.com
2. Электронные библиотеки России / pdf учебники студентам [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Электронные библиотеки России / pdf учебники студентам [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library
2. Электронная библиотечная система https://e.lanbook.com
3. Справочно-правовая система «СПС Консультант-Плюс».

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачники, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации), с аудиоинформацией (звукозаписи голоса, дидактического речевого материала), с аудио- и видеоинформацией (аудио- и видеозаписи, предметные экскурсии).

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition

Enterprise (Состав Desktop Edu: Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 636/223/21 от 13.12.2021 с СофтЛайн Трейд, АО).

2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 4240 от 08.11.2021 с Анти-Плагиат, ЗАО).

3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО).

4. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО).

5. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2022 от 10.01.2022 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО).

6. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2021/1074 от 10.01.2022 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО).

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 100 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина
22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02(У) Изыскательская практика
Кафедра Мелиорация земель и КИВР
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор(ы):

Доцент _____ М.В. Ратанов
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры Мелиорация земель и КИВР

Протокол № __ от _____г.
дата

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьев
подпись *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

наименование факультета

Протокол № ____ от _____ г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – учебная.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Форма проведения практики – дискретно по видам практик.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика является одной из форм практической подготовки обучающихся. Она предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является закрепление теоретической подготовки обучающихся в сфере эксплуатационных навыков путем формирования у них соответствующих знаний, умений, навыков практической деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- формирование навыков планирования и проведения практической деятельности;
- формирование навыков оценки и обоснования результатов практической деятельности;
- формирование навыков представления, защиты и распространения результатов практической деятельности.

В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует знания принципов работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности
	Умеет применять на практике принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	Владеет практическими навыками принципов работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	Демонстрирует знания решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
	Использует знания для решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
	Владеет практическими навыками решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
ОПК-3. Способен участвовать в организации и проведении инженерных	Демонстрирует знания по организации и проведению инженерных изысканий, обследованию гидротехнических сооружений водного транспорта

изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта	Использует знания по организации и проведению инженерных изысканий, обследованию гидротехнических сооружений водного транспорта
	Владеет практическими навыками по организации и проведению инженерных изысканий, обследованию гидротехнических сооружений водного транспорта
ОПК-4. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта	Демонстрирует знания по принятию решений в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта
	Умеет применять на практике знания по принятию решений в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта
	Владеет практическими навыками по принятию решений в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта
ОПК-5. Способен участвовать в проектировании объектов инфраструктуры водного транспорта, в подготовке расчетного, технико-экономического обоснования и проектной документации	Демонстрирует знания по проектированию объектов инфраструктуры водного транспорта, в подготовке расчётного, технико-экономического обоснования и проектной документации
	Использует знания по проектированию объектов инфраструктуры водного транспорта, в подготовке расчётного, технико-экономического обоснования и проектной документации
	Применяет знания по проектированию объектов инфраструктуры водного транспорта, в подготовке расчётного, технико-экономического обоснования и проектной документации
ОПК-6. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта	Демонстрирует знания по организации работы и управлению коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта
	Умеет применять на практике знания по организации работы и управлению коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта
	Применяет знания по организации работы и управлению коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта
ОПК-7. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы производства работ с учетом требований производственной и экологической безопасности	Демонстрирует знания по осуществлению и контролю технологических процессов производства работ с учётом требований производственной и экологической безопасности
	Умеет применять на практике знания по осуществлению и контролю технологических процессов производства работ с учётом требований производственной и экологической безопасности
	Владеет практическими навыками по осуществлению и контролю технологических процессов производства работ с учётом требований производственной и экологической безопасности

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Изыскательская практика» (Б2.О.02(У)) относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
ОПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук						
Б1.О.13 Высшая математика	очная	+				
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.О.14Экология	очная	+				
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.О.21 Теоретическая механика	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.О.22 Сопротивление материалов	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.О.23 Начертательная геометрия и инженерная графика	очная	+				
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.О.25 Теория сооружений	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
ОПК-3 Способен участвовать в организации и проведении инженерных изысканий, обсле-						

довании гидротехнических сооружений водного транспорта						
Б1.О.18 Инженерная геодезия	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.О.20 Инженерные изыскания	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
ОПК-4 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта						
Б1.О.19 Внутренние водные пути, судоходные и портовые сооружения водного транспорта	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б1.О.28 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
ОПК-5 Способен участвовать в проектировании объектов инфраструктуры водного транспорта, в подготовке расчетного, технико-экономического обоснования и проектной документации						
Б1.О.27 Проектирование объектов инфраструктуры водного транспорта	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
ОПК-6 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта						
Б1.О.17 Основы управления в профессиональной деятельности	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
ОПК-7 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы производства работ с учетом требований производственной и экологической безопасности						
Б1.О.26 Основы производственной и экологической безопасности в профессиональной деятельности	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	очная		+			
	очно-заочная					
	заочная					

Для успешного прохождения практики «Изыскательская практика» (Б2.О.02(У)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении такой дисциплины, как Б1.О.13 Высшая математика ; Б1.О.14 Экология; Б1.О.23 Начертательная геометрия и инженерная графика. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанной дисциплине.

4 Объём практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 4 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Организационное собрание по вопросам прохождения практики
		Организационное собрание по вопросам прохождения практики
		Инструктаж по технике безопасности
2	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Выполнение теоретического задания по практике: - изучение порядка оценки и обоснования результатов практической деятельности в области гидромелиорации
		Выполнение практического задания по практике: - постановка проблемы и выбор методов практической деятельности - сбор информации по теме практической деятельности (изучение литературных источников, нормативно-правовых актов, справочно-информационных и периодических изданий, статистических материалов, ресурсов сети Интернет) - анализ, обработка и оформление результатов по теме практической деятельности - апробация результатов по теме практической деятельности
3	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представление его к защите)	Подготовка и оформление отчета о прохождении практики
		Представление отчета о прохождении практики к защите

6 Формы отчётности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Задания 1-5	Собеседование
2	Основной этап (сбор, анализ и обработка информации)	Задания 6-7	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап (подготовка отчёта по практике и представление его к защите)	Задания 8-9	Отчёт о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
2. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
3. Ознакомиться с местом прохождения практики.
4. Пройти инструктаж по технике безопасности.
5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
6. Выполнить теоретическое задание по практике:

- изучить порядок оценки и обоснования результатов практической деятельности в области гидромелиорации.

7. Выполнить практическое задание по практике:

- определить проблему и выбрать методы практической деятельности;
- подобрать, проанализировать и обработать основные источники информации по теме практической деятельности (литературные источники, нормативно-правовые акты, справочно-информационные и периодические издания, статистические материалы, ресурсы сети Интернет);
- оформить результаты практической деятельности;

8. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.
9. Представить отчет о прохождении практики к защите.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты

	отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся отрицательное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике
	Отчет о прохождении практики не представлен

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. Юрченко, А. Н. Эксплуатация и безопасность гидротехнических сооружений : учебное пособие / А. Н. Юрченко. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2022. — 58 с. — ISBN 978-5-7264-3130-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/342626 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Моргунов, А. М. Гапеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44974-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250892 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ворошилова, М. И. Устройство и оборудование транспортных узлов и путей : учебное пособие / М. И. Ворошилова. — Новосибирск : СГУВТ, 2022. — 154 с. — ISBN 978-5-8119-0938-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/293429 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Коробовский, А. А. Общие вопросы промышленной безопасности : учебное пособие / А. А. Коробовский, Н. В. Коровкина, А. А. Елисеев. — Архангельск : САФУ, 2022. — 235 с. — ISBN 978-5-261-01624-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/321086 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Моргунов, К. П. Гидравлика гидротехнических сооружений / К. П. Моргунов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-507-44972-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250889 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Гапеев, А. М. Конструктивные особенности систем питания судоходных шлюзов / А. М. Гапеев, В. В. Кононов, К. П. Моргунов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-47022-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320765 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E IY AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 760/223/20 от 15.12.2020 с СофтЛайн Трейд, АО до 15.12.2021).

2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 2953 от 12.10.2020 с Анти-Плагиат, ЗАО до 22.11.2021).

3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО до 24.11.2022).

4. Система для дистанционного обучения СДО «МУДЛ»

5. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).

6. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 2/223/21 от 11.01.2021 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2021).

7. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ-601/2020 от 11.01.2021 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2021).

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 100 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ Корчагина О.А.

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(П) Технологическая практика

Кафедра: «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения: очная

Год начала реализации образовательной программы: 2024

Волгоград
2023

Авторы:

профессор _____ С.М. Григоров

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель и КИВР» _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»
Протокол № _____ от «____» _____ 2023г.

Заведующий кафедрой _____ А.В Соловьев

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № _____ от «____» _____ 2023г.

Председатель методической
комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная/выездная.

Форма проведения практики – дискретно по видам практик.

Реализация практики осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Практика является одной из форм практической подготовки обучающихся, которая предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является закрепление теоретической подготовки обучающихся, заключающемся в выработке умений организовывать и выполнять обследования и мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- приобретение навыков самостоятельного решения вопросов организации и выполнении обследования гидротехнических сооружений;

- приобретение навыков мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта.

В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений	ПК-2.1 Способен организовывать и выполнять обследования гидротехнических сооружений	Демонстрирует знания по организации и выполнению обследований гидротехнических сооружений
		Использует знания по организации и выполнению обследований гидротехнических сооружений
		Применяет знания по организации и выполнению обследований гидротехнических сооружений
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их	ПК-3.1 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта	Имеет представление по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта
		Использует знания по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта
		Владеет практическими навыками по организации и проведению мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта

безопасной эксплуатации		

3. Место практики в структуре образовательной программы

Технологическая практика Б2.В.01(П) относится к практикам вариативной части Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки по направлению 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1	2	3	4	5	6
ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений							
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	очная			+			
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	очная			+			
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	очная				+		
Б1.В.10 Механика грунтов, основания и фундаменты	очная			+			
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	очная			+	+		
Б1.В.12 Гидротехнические сооружения	очная			+			
Б2.В.01(П) Технологическая практика	очная			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	очная				+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	очная				+		
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	очная				+		
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации							
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	очная			+			
Б1.В.05 Охрана водных ресурсов	очная			+			
Б1.В.08 Комплексные гидроузлы на реках	очная				+		
Б1.В.09 Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений	очная				+		
Б1.В.11 Организация, технология и безопасность гидротехнических работ	очная			+	+		
Б1.В.13 Эксплуатация портовых и судоходных гидротехнических сооружений	очная			+	+		
Б1.В.14 Безопасность гидротехнических сооружений	очная			+			
Б1.В.15 Сметное дело в гидротехническом строительстве	очная				+		
Б1.В.16 Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений	очная			+			
Б1.В.18 Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений	очная				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика	очная			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	очная				+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	очная				+		
Б3.02 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	очная				+		

Для успешного прохождения Технологической практики (Б2.В.01(П)) обучающийся должен обладать знаниями, полученными в результате изучения таких дисциплин, как Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта (Б1.В.02), Специальные геодезические работы (Б1.В.06), Механика грунтов, основания и фундаменты (Б1.В.10), Гидротехнические сооружения (Б1.В.12), Безопасность гидротехнических сооружений (Б1.В.14), Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений (Б1.В.16), Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений (Б1.В.18). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, являются удовлетворительные знания, умения, навыки в данной области. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения Технологической практики (Б2.В.01(П)) будут полезными при прохождении Преддипломной практики (Б2.В.03(П)), а также при подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена (Б3.01) и при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы (Б3.01).

4. Объём практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 216 часов, 6 зачётных единиц. Практика проводится в течение 4-х недель.

5. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1.	Подготовительный этап (ознакомительный)	Организационное собрание по вопросам прохождения практики Инструктаж по технике безопасности и охране труда; Ознакомление с местом прохождения практики, с направлением деятельности и структурой всего предприятия, а также конкретного подразделения, где студент проходит практику
2.	Основной этап (практическая деятельность, сбор, анализ и обработка информации)	Производственный инструктаж по технике безопасности на предприятии/ в организации Работа непосредственно в подразделении предприятия/организации в качестве помощника/ученика гидротехника/инженера с соблюдением режима трудового дня; Выполнение производственных заданий сотрудников подразделения предприятия/организации под руководством руководителя практики; Сбор, обработка и систематизация теоретического материала. Наблюдения, обследования, измерения под руководством руководителя практики; Анализ, обработка и оформление результатов обследования/мониторинга
3.	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представление его к защите)	Подготовка и оформление отчета о прохождении практики; Представление отчета о прохождении практики к защите.

6. Формы отчётности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7. Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный этап (ознакомительный)	Задание 1-5	Собеседование
2	Основной этап (практическая деятельность, сбор, анализ и обработка информации)	Задание 6-16	Дневник прохождения практики, отчет о прохождении практики
3	Заключительный этап (подготовка отчета по практике и представление его к защите)	Задание 17-18	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
2. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
3. Пройти инструктаж по технике безопасности и охране труда.
4. Ознакомиться с местом прохождения практики, с направлением деятельности и структурой всего предприятия, а также конкретного подразделения, где студент проходит практику.
5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
6. Пройти производственный инструктаж по технике безопасности на предприятии/ в организации.
7. Изучение и выполнение функциональных обязанностей на занимаемой должности инженера или гидротехника на объектах.
8. Ознакомиться с порядком и нормативно-правовым обеспечением вопросов содержания гидротехнических сооружений водных путей.
9. Изучить проектно-сметную, производственно-техническую и первичную документацию по объекту, а также вопросы техники безопасности и охраны труда.
10. Изучить проектной документации по ГТС, выбрать ГТС для углубленного изучения.
11. Изучить документации по эксплуатации выбранных ГТС.
12. Изучить Программу натурных наблюдений за ГТС, видов измерений и методик.
13. Ознакомиться с методами организации безопасного ведения работ.
14. Принять участие в натурных наблюдениях за ГТС.
15. Предложить самостоятельное решение вопросов организации и проведения обследования гидротехнических сооружений, мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта.
16. Провести анализ, обработку и оформление результатов по теме обследования/мониторинга.
17. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.

18. Представить отчет о прохождении практики к защите.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетво-рительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные

	мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся положительное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетво-рительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Заключение о результатах прохождения практики обучающимся отрицательное. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике. Отчет о прохождении практики не представлен

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Перечень учебной литературы

1. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Моргунов, А. М. Гапеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-507-44974-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250892 (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гидротехнические сооружения морских портов : учебное пособие. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1574-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168676 (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Нестеров, М. В. Гидротехнические сооружения : учебник / М. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 601 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010306-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815909 (дата обращения: 21.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Сахненко, М. А. Безопасность и эксплуатационная надежность гидротехнических сооружений : практикум / М. А. Сахненко. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2014. - 88 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/503104 (дата обращения: 21.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

5. Муравьев, В. М. Инструкция по наблюдениям и исследованиям на судоходных гидротехнических сооружениях [Электронный ресурс] / В. М.

Муравьев, М. С. Сандлер. - Москва : МГАВТ, 2002. - 95 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/400932 (дата обращения: 21.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

6. ГОСТ Р 57109-2016 Внутренний водный транспорт. Контроль технического состояния и оценка безопасности гидротехнических сооружений на внутренних водных путях. Требования безопасности / Текст: электронный// – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200139938?ysclid=lkcf66mzk6198862843 . – Режим доступа: свободный.

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. ЭБС Знаниум. - режим доступа https://znanium.com
2. ЭБС Лань. - режим доступа http://e.lanbook.com/
3. База данных Росстандарта – https://www.gost.ru/portal/gost/
4. Центр сертификации и стандартизации в Москве - орган по сертификации «АНО МЦК» (stroyinf.ru) - https://www.stroyinf.ru

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E IY AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 636/223/21 от 13.12.2021 с СофтЛайн Трейд, АО до 31.12.2022).
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО, бессрочно).
3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Бн-6094/2022 от 10.01.2022 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2022).
4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2021/1074 от 10.01.2022 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2022).

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 100 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Кафедра: «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты
и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): «Ремонт и эксплуатация
гидротехнических сооружений»

Форма обучения: очная

Год начала реализации образовательной программы: 2024

Волгоград
2023

Автор:

Доцент кафедры
«Мелиорация земель и КИВР» _____ Е.Н. Еронова

Программа итоговой аттестации согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Доцент _____ А. В. Соловьев

Программа итоговой аттестации обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол № ___ от «___» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой
«Мелиорация земель и КИВР» _____ А. В. Соловьев

Программа итоговой аттестации одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № ___ от «___» _____ 2023 г.

Председатель методической
комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 Общие положения

Итоговая аттестация по направлению подготовки 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений» проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по данному направлению подготовки.

Итоговая аттестация обучающихся проводится в форме итогового экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Итоговый экзамен проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Основная задача проведения итогового экзамена – продемонстрировать умение обучающегося применять полученные знания и навыки в своей профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Выполнение выпускной квалификационной работы является заключительным этапом подготовки обучающегося и имеет своей основной целью закрепление теоретических знаний и практических навыков обучающегося и применение их при решении конкретных производственно-технологических задач.

2 Требования к результатам освоения образовательной программы

В рамках итоговой аттестации оценивается степень освоения обучающимися компетенций, установленных ФГОС ВО и образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»:

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Форма ГИА*	
		Госэкзамен	Защита ВКР
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		+
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		+
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		+
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		+
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		+

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		+
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		+
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятелньности безопасные условия жизнедеятелньности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		+
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах		+
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		+
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		+
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		+
ОПК-2	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук		+
ОПК-3	Способен участвовать в организации и проведении инженерных изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта		+
ОПК-4	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта		+
ОПК-5	Способен участвовать в проектировании объектов инфраструктуры водного транспорта, в подготовке расчетного, технико-экономического обоснования и проектной документации		+
ОПК-6	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта		+
ОПК-7	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы производства работ с учетом требований производственной и экологической безопасности		
ПК-1	Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ	+	+
ПК-2	Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений	+	+
ПК-3	Способен организовывать и проводить мониторинг	+	+

	технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации		
ПК-4	Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	+	+

3 Порядок проведения итоговой аттестации

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Итоговая аттестация проводится в сроки, предусмотренные календарным учебным графиком для итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

Для проведения итоговой аттестации создается экзаменационная комиссия. Экзаменационная комиссия действует в течение календарного года. Состав экзаменационной комиссии утверждается не позднее чем за 1 месяц до даты начала итоговой аттестации.

Председатель экзаменационной комиссии утверждается учредителем Университета не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения итоговой аттестации. Председатель экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в Университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

В состав экзаменационной комиссии входят председатель экзаменационной комиссии и не менее 4 членов комиссии. Всего в составе экзаменационной комиссии должно быть не более 6 членов (включая председателя экзаменационной комиссии). Члены экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу и (или) к научным работникам Университета и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав экзаменационной комиссии, составляет не менее 50 процентов.

На период проведения итоговой аттестации для обеспечения работы экзаменационной комиссии приказом ректора Университета назначается секретарь экзаменационной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, научных работников или административных работников Университета. Секретарь экзаменационной комиссии не входит в ее состав. Секретарь экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности экзаменационной комиссии являются заседания. Заседания экзаменационной комиссии правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссии. Заседания экзаменационной комиссии проводятся председателем комиссии. Решения экзаменационной комиссии принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссии и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые экзаменационной комиссией, оформляются протоколами. Протоколы заседаний экзаменационной комиссии подписываются председателем и секретарем экзаменационной комиссии.

Для обучающихся из числа инвалидов итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи итогового экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на итоговом экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении итогового аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи итогового аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи итогового аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию итоговые аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию итоговые аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении итоговых аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на итоговом аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи итогового аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого итогового аттестационного испытания).

4 Программа итогового экзамена

Итоговый экзамен проводится по утвержденной программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на итоговый экзамен, критерии оценки результатов сдачи итогового экзамена, рекомендации обучающимся по подготовке к итоговому экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к итоговому экзамену.

4.1 Порядок проведения итогового экзамена

Итоговый экзамен по направлению подготовки 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений» проводится на заседании экзаменационной комиссии в форме междисциплинарного экзамена.

В программу итогового экзамена включаются вопросы и задания по следующим дисциплинам:

Код компе-тенции	Дисциплины, выносимые на государственный экзамен
ПК-1	Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта Специальные геодезические работы Гидрография Инженерно-геологические изыскания
ПК-2	Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта

	Специальные геодезические работы Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений Механика грунтов, основания и фундаменты
ПК-3	Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений Безопасность гидротехнических сооружений Сметное дело в гидротехническом строительстве Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений Инвентаризация и паспортизация гидротехнических сооружений
ПК-4	Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта Специальные геодезические работы Контроль и надзор в гидротехническом строительстве Техника и технология работ по ремонту и реконструкции гидротехнических сооружений Механика грунтов, основания и фундаменты Организация, технология и безопасность гидротехнических работ Безопасность гидротехнических сооружений Сметное дело в гидротехническом строительстве Материаловедение при строительстве гидротехнических сооружений

Перед итоговым экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу итогового экзамена.

Итоговый экзамен проводится в письменной форме по вопросам и заданиям, включенным в экзаменационные билеты. Экзаменационный билет выбирается обучающимся случайным образом. В каждом экзаменационном билете содержатся вопросы и задания по дисциплинам, охватывающим все выносимые на государственный экзамен компетенции и позволяющим оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения (знания, умения, навыки).

Итоговый экзамен может проводиться с применением электронного обучения в форме удаленного компьютерного тестирования с использованием системы дистанционного обучения. Удаленное компьютерное тестирование включает в себя решение обучающимися различных типов заданий, входящих в программу итогового экзамена и обеспечивающих проверку уровня сформированности компетенций обучающихся.

На итоговом экзамене допускается использование обучающимся нормативной и справочной литературы. На итоговом экзамене запрещается использование обучающимся любых технических средств (за исключением калькулятора).

Продолжительность итогового экзамена составляет 3 часа.

Результаты итогового экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день его проведения или на следующий рабочий день после дня его проведения - после оформления в установленном порядке протоколов заседания экзаменационной комиссии.

4.2 Оценочные материалы для проведения итогового экзамена

4.2.1 Перечень вопросов и заданий, выносимых на итоговый экзамен

Типовые контрольные задания,
выносимые на государственный экзамен

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ	Задание 1-20	Задание 21-40	Задание 41-60
ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений	Задание 60-80	Задание 81-100	Задание 101-120
ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации	Задание 121-150	Задание 151-180	Задание 181-210
ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Задание 211-250	Задание 251-290	Задание 291-330

ПК-1 Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ

Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Охарактеризуйте навалочный груз
2. Охарактеризуйте отстой судна
3. Охарактеризуйте причальное сооружение
4. Охарактеризуйте техническая эксплуатация судов
5. Охарактеризуйте элементы судна
6. Что называют ориентированием линии?
7. Что называют картой?
8. Что называют планом?
9. Что называют координатами?
10. Что называют численным масштабом?
11. Что такое речной бассейн?
12. Основные составляющие объёма водохранилища
13. Батиграфические характеристики водохранилища
14. Что такое режим реки?
15. Как называется площадь, с которой река собирает все свои воды?
16. Какие характеристики должны быть получены в результате изучения геологического строения, состава и свойств горных пород?
17. Какую информацию содержат карты инженерно-геологических условий?
18. Какие факторы определяют состав и объем инженерно-геологических изысканий?
19. Что является основной целью инженерно-геологической съемки?
20. Каким образом необходимо подходить к изучению фильтрационных свойств горных пород?

Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

21. совокупность объектов, обеспечивающих судоходство по внутренним водным путям и включающих в себя судоходные гидротехнические сооружения, маяки, рейды, пункты отстоя судов технического флота, места убежища, средства навигационного оборудования, объекты электроэнергетики, технологические сети связи и сооружения связи, системы

сигнализации, информационные комплексы и системы управления движением судов, и иных обеспечивающих функционирование внутренних водных путей объектов;
1.пункт отстоя
2.инфраструктура внутренних водных путей
3.маломерное судно

22. один из видов транспорта, представляющего собой производственно-технологический комплекс с входящими в него организациями, осуществляющими судоходство и иную связанную с судоходством деятельность на внутренних водных путях Российской Федерации; (в ред. Федерального закона от 03.07.2016 N 367-ФЗ)
1. внутренний водный транспорт Российской Федерации
2. внутренние водные пути Российской Федерации
3. судоходство

23. судно, длина которого не должна превышать двадцать метров и общее количество людей на котором не должно превышать двенадцать
1.пункт отстоя
2.инфраструктура внутренних водных путей
3.маломерное судно

24. часть поверхностного водного объекта и (или) комплекс сооружений, обустроенные и оборудованные в целях ремонта, стоянки судов, технического осмотра судов и плавучих объектов
1.пункт отстоя
2.маломерное судно
3.инфраструктура внутренних водных путей

25. комплекс сооружений, расположенных на земельном участке и акватории внутренних водных путей, обустроенных и оборудованных в целях обслуживания пассажиров и судов, погрузки, выгрузки, приема, хранения и выдачи грузов, взаимодействия с другими видами транспорта
1.пассажир
2.речной порт
3.путевые работы

26. На каких картах местность показана с большой подробностью и точностью?
A) на картах мира
B) на топографических
C) на тематических

27. В каких пределах измеряется дирекционный угол?
A) 0°–180°
B) 0°–360°
C) 0°–90°

28. Чертёж, на котором изображается в уменьшенном виде сечение вертикальной плоскости поверхности Земли по заданному направлению – это…
A) карта
B) план
C) профиль

29. Угол, образованный магнитным и осевым меридианами, называется …

A) дирекционным углом (α)
B) сближением меридианов (γ)
C) склонением магнитной стрелки (δ)

30. Чертёж, дающий в уменьшенном и подробном виде изображение горизонтальной проекции небольшого участка местности, в пределах которого кривизна уровенной поверхности не учитывается, называется …
A) картой
B) планом
C) профилем

31. Определите годовой сток реки Днепр, если его среднемесячный расход составляет 1660 $м^3/с$.
A) 67,2 $км^3$ /год
B) 52,3 $км^3$ /год
C) 27,8 $км^3$ /год

32. Горная река со скоростью течения – 5 м/с и площадью поперечного сечения русла – 42 $м^2$. Во время строительства гидроэлектростанции реку перегородила плотина высотой 50 м. Какой мощности может быть гидроэлектростанция на этой реке? мощность определяется по формуле: N = A : t, где A – работа, t – время работы (1 с). Работа определяется по формуле: A = m×g×h, где g = 9,8 м/с – ускорение свободного падения, h – высота.
A) 780 мВт
B)1029 мВт
C) 1300 мВт

33. Река имеет смешанное питание: 40 % - подземное, 30 % - снеговое, 30 % - дождевое. Расход воды в реке равен 2,5 $м^3/с$. У этой реки решили забетонировать дно и берега и половину воды забирать на орошение. Каким после этого будет ее расход воды?
A) 0,925 $м^3/с$
B) 0,875 $м^3/с$
C) 0,650 $м^3/с$

34. Ширина реки – 20 м, средняя глубина – 1,5 м, скорость течения реки – 2 м/с. Определите расход воды в реке на данном участке.
A) 80 $м^3/с$
B) 60 $м^3/с$
C) 45 $м^3/с$

35. Уклон реки равен 10 см/км, или 0,0001. Определите разницу высот между пунктами А и Б, если первый из них находится на 100 км выше по течению относительно второго
A) 10 м
B) 40 м
C) 3 м

36. Под воздействием каких агентов происходит разрушение и изменение состава грунтов:
а) колебания температур, ветер, замерзание воды;
б) углекислоты, кислоты, щелочи;
в) организмы;
г) всё вышеперечисленное.

37. Напряжение, при котором происходит разрушение горной породы - это...

а) предел прочности;
б) предел раздавливания;
в) предел деформируемости;
г) предел твёрдости.

38. Органоминеральная порода, используемая в качестве основания сооружения - это...
 а) торф;
 б) трепел;
 в) нефть;
 г) известняк – ракушечник.

39. Грунты, у которых средние значения показателей химического состава изменены не менее чем на 15 % называются…
 а) природными образованиями, измененными в условиях естественного залегания;
 б) природными образованиями, не измененными в условиях естественного залегания.

40. В результате изучения геологического строения, состава и свойств горных пород должны быть получены:
 а) гидрогеологические характеристики всех комплексов пород на глубину ожидаемого воздействия мелиоративных систем;
 б) инженерно-геологические характеристики всех комплексов пород на глубину ожидаемого воздействия мелиоративных систем;
 в) гидрогеологические и инженерно-геологические характеристики всех комплексов пород на глубину ожидаемого воздействия мелиоративных систем.

Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

41. Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2700 м3 а его длина 99 м
42. Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2753 м3 а его длина 91 м
43. Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2731 м3 а его длина 100 м
44. Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2712 м3 а его длина 92 м
45. Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2714 м3 а его длина 96 м
46. Установить соответствие между величиной дирекционного угла (α) и значением румба (r)

A. $\alpha_{1\text{-}2}$ = 273°42'	1. $r_{1\text{-}2}$ = 73°42' (СВ)
B. $\alpha_{1\text{-}2}$ = 73°42'	2. $r_{1\text{-}2}$ = 86°18′ (СЗ)
C. $\alpha_{1\text{-}2}$ = 196°42'	3. $r_{1\text{-}2}$ = 16°42' (ЮЗ)

47. Установить соответствие между следующими элементами

A. $r = \alpha$	1. I-я четверть
B. $r = \alpha - 180°$	2. II-я четверть
C. $r = 180° - \alpha$	3. III-я четверть
D. $r = 360° - \alpha$	4. IV-я четверть

48. Установить соответствие между значением румба и знаками приращений координат

A. r = 86°18′ (СВ)	1. $+\Delta X_{1\text{-}2}$; $+\Delta Y_{1\text{-}2}$
B. r = 86°18′ (СЗ)	2. $+\Delta X_{1\text{-}2}$; $-\Delta Y_{1\text{-}2}$
C. r = 86°18′ (ЮЗ)	3. $-\Delta X_{1\text{-}2}$; $-\Delta Y_{1\text{-}2}$

49. Установить соответствие между следующими элементами

A. ПК2	1. 1000 м
B. ПК10	2. 200 м

C. ПК5+20	3. 520м

50. Установить соответствие между следующими элементами

A. Крупномасштабными считаются карты в интервале масштабов:	1. 1:10 000 … 1:100 000
B. Среднемасштабными считаются карты в интервале масштабов:	2. Мельче 1:1000 000
C. Мелкомасштабными считаются карты в интервале масштабов:	3. 1:200 000 … 1:1000 000

51. Установите соответствие между реками и бассейнами, к которым они относятся

A	Волга	1	Тихий океан
B	Обь	2	область внутреннего стока
C	Амур	3	Северный Ледовитый океан

52. Установите соответствие

A	Речной сток	1	изменение уровня **реки** в течение года
B	Твёрдый **сток**	2	количество твёрдых частиц, переносимое по руслу реки, за определённый временной интервал
C	Режим **реки**	3	расход воды в **реке** за длительный временной отрезок (сутки, месяц, год)

53. Установите соответствие

A	Исток - это	1	это река, которая впадает в главную реку системы
B	Устье - это	2	место, где водоток (напр., река или ручей) берёт своё начало.
C	Приток - это	3	конечный участок водотока, место впадения водотока в другой водный объект

54. Установите соответствие

A	Паводок - это	1	фаза водного режима реки, ежегодно повторяющаяся в один и тот же сезон, характеризующаяся малой водностью, длительным стоянием низкого уровня воды;
B	Половодье - это	2	фаза водного режима реки, ежегодно повторяющаяся в данных климатических условиях в один и тот же сезон, характеризующаяся наибольшей водностью, высоким и длительным подъемом уровня воды, и вызываемая снеготаянием или совместным таянием снега и ледников
C	Межень - это	3	фаза водного режима реки, которая может многократно повторяться в различные сезоны года, характеризуется интенсивным (обычно кратковременным) увеличением расходов и уровней воды и вызывается дождями или обильным снеготаянием во время оттепелей

55. Установите соответствие

A	Уклон реки - это	1	линия пересечения водной поверхности любого бассейна (водотока рек или водоёма) с поверхностью суши
B	Уровень реки - это	2	отношение падения реки (или другого водотока) на каком-либо участке к длине этого участка
C	Межень - это	3	высота поверхности воды, отсчитываемая относительно некоторой постоянной поверхности сравнения (по умолчанию — относительно ординара)

56. Определите удельный дебит центральной скважины (q) по формуле

$$q = \frac{Q}{S}$$

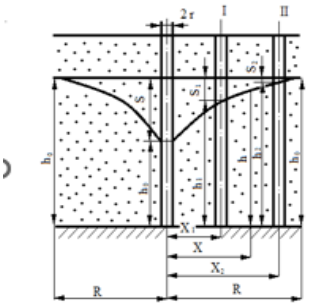
Исходные данные: Расход, Q - 0,8 л/с; понижение, S – 2,2 м.

57. Составьте прогноз повышения уровня грунтовых вод $_{\Delta}H$ на территории площадью A через 1 год (t) при дополнительном инфильтрационном питании ω, действующем на площади A_{ω}. Подъем уровня грунтовых вод $_{\Delta}H$ определите по формуле

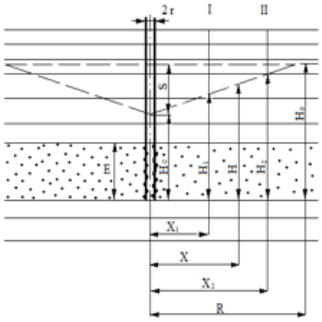
$$_{\Delta}H = \frac{A_{\omega}}{F}\frac{\omega}{\mu}t,$$

где μ – коэффициент водоотдачи.
Исходные данные: A_{ω}=1,5 км^2; A=4,5 км^2; μ=0,15; ω=0,2 м/год.

58. Определите по схематическому разрезу по линии I-II при кустовой откачке напорность воды в скважине.



59. Определите по схематическому разрезу по линии I-II при кустовой откачке напорность воды в скважине.



60. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. I категория сложности инженерно-геологических условий	А. участки средней геологической сложности; тол- ща сложена из 4-5 литологически различных слоев в виде линз или складок; грунтовые воды залегают в пределах активной зоны; мощность насыпных грунтов составляет 3-4 м.
2. II категория сложности инженерно-геологических условий	Б. участки геологически сложные; расположены в пределах пересеченного рельефа; толща многослойная; залегание слоев линзовидное или несогласованное, складчатое; нарушенное; грунтовые воды находятся выше подошвы фундаментов; активная зона содержит грунты типа ила, торфа; мощность насыпных грунтов превышает 4 м; на участке развиты природные геологические явления.
3. III категория сложности инженерно-геологических условий	В. участки с простой геологией; слои залегают почти горизонтально; несущая способность грунтов довольно велика; грунтовые воды под фундаментами залегают ниже активной зоны; мощность насыпных грунтов не превышает 2 м.

ПК-2 Способен организовывать и выполнять обследования и ремонт гидротехнических сооружений

Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

61. Охарактеризуйте техническое использование судов
62. Что понимают под паромной переправой?
63. Охарактеризуйте перегрузочный комплекс
64. Охарактеризуйте изделия для судов
65. Кого называют эксплуатантом?
66. Назовите процессы производства геодезических работ
67. Что понимают под теодолитной съёмкой?
68. Что понимают под тахеометрической съёмкой?
69. Что понимают под нивелированием поверхности?
70. Перечислите методы нивелирования
71. Какие свойства сооружения включает в себя «надежность»?
72. Способы создания противофильтрационных завес и укрепления оснований сооружений в зависимости от геологических и гидрогеологических условий
73. Что является целью берегоукрепительных ремонтных работ?
74. Чем осуществляют укрепление берегов рек и откосов судоходных каналов?
75. Чем осуществляют выправление затруднительных для судоходства участков речного русла в условиях равнинных рек?
76. Что такое прочность грунта?
77. Что называется основанием зданий и сооружений?
78. Какое основание называется искусственным?
79. Что понимается под "проектированием оснований и фундаментов"?
80. Какие исходные данные необходимы для проектирования оснований?

Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

81. гражданин Российской Федерации или российское юридическое лицо, эксплуатирующие судно под Государственным флагом Российской Федерации от своего имени, независимо от того, являются ли они собственниками судна, доверительными управляющими или используют его на ином законном основании
    1.судовладелец
    2.перевозчик
    3. причал
82. судно, длина которого не должна превышать двадцать метров и общее количество людей на котором не должно превышать двенадцать
    1.пункт отстоя
    2.инфраструктура внутренних водных путей
    3.маломерное судно

83. часть внутренних водных путей, обособленная и имеющая общие климатические, навигационно-гидрографические условия обеспечения плавания судов и гидрометеорологические условия
    1.бассейн внутренних водных путей
    2.судовой ход
    3.судоходные гидротехнические сооружения

84. несамоходное плавучее сооружение, не являющееся судном, в том числе дебаркадер, плавучий (находящийся на воде) дом, гостиница, ресторан, понтон, плот, наплавной мост, плавучий причал, и другое техническое сооружение подобного рода
    1.оператор порта или причала
    2.плавучий объект
    3.Навигационно гидрографическое обеспечение условий плавания судов

85. комплекс сооружений, расположенных на земельном участке и акватории внутренних

водных путей, обустроенных и оборудованных в целях обслуживания пассажиров и судов, погрузки, выгрузки, приема, хранения и выдачи грузов, взаимодействия с другими видами транспорта.
1.пассажир
2.речной порт
3.путевые работы

86. Что такое Горизонт Прибора (ГП) при нивелировании?
A) расстояние от луча визирования до поверхности земли
B) расстояние от луча визирования до уровенной поверхности
C) расстояние от луча визирования до нивелирной рейки

87. Положение точки А на плоскости в системе плоских прямоугольных координат, определяется двумя величинами:
A) A (X; Y)
B) A (β; d)
C) A (B; L)

88. Укажите верную запись формулы определения уклона линии
A) $i = h \cdot d$
B) $i = d / h$
C) $i = h / d$

89. Чему равен коэффициент нитяного дальномера K ?
A) 200
B) 100
C) 50

90. Какой отсчёт взят по горизонтальному кругу теодолита 4Т30П:
A) 12°35′
B) –12°35′
C) +12°35′

91. Первое, с чего должен начинаться проект реконструкции ГТС — со сбора и анализа максимально объективной информации об объекте:
А) условиях его эксплуатации и воздействующих факторах.
Б) воздействующих факторах и текущем эксплуатационно-техническом состоянии.
В) условиях его эксплуатации, воздействующих факторах, текущем эксплуатационно-техническом состоянии.

92. При производстве бетона на строительной площадке можно
А) значительно эффективнее наладить контроль качества и намного улучшить те или иные технические показатели.
Б) значительно эффективнее наладить контроль качества.
В) намного улучшить те или иные технические показатели

93. К специальным способам защиты гидротехнических сооружений от разрушающего действия воды относится гидроизоляция, которая заключается
А) в применении водонепроницаемых покрытий (оболочек, наносимых непосредственно на изолируемые поверхности конструкций).
Б) в устройстве изолирующих прокладок внутри их и на поверхности.
В) в применении водонепроницаемых покрытий (оболочек, наносимых непосредственно на изолируемые поверхности конструкций) или в устройстве изолирующих прокладок внутри их и на поверхности

94. Специальные русловые выправительные сооружения
А) используют энергию самого потока для углубления мелких мест в речном русле.
Б) удаляют продукты размыва дна вниз по течению или в сторону от судового хода.
В) используют энергию самого потока для углубления мелких мест в речном русле и удаляют продукты размыва дна вниз по течению или в сторону от судового хода.

95. Активные сооружения в русле реки
А) создают необходимые для судоходства габариты водного пути и достигают стабильного положения судоходной трассы.
Б) создают необходимые для судоходства габариты водного пути.
В) достигают стабильного положения судоходной трассы.

96. Для чего применяются песчаные сваи:
а) для уплотнения лессовых грунтов;
б) для укрепления оснований;
в) для глубинного уплотнения грунтов;
г) для закрепления откосов.

97. каких грунтах возможно применять цементацию?
а) в грунтах с большим коэффициентом фильтрации, а также для заполнения пустот;
б) в лессовых грунтах для устранения просадочных свойств;
в) в песках для уменьшения фильтрации через них
г) в рыхлых песках для их уплотнения.

98. Как определяется напряжение грунта от собственного веса?
а) по сцеплению;
б) по углу внутреннего трения;
в) по весу столба грунта

99. В каких случаях основания рассчитывают по деформациям?
а) при слабых грунтах
б) во всех случаях
в) при высоком уровне подземной воды
г) при блокировке зданий разной высоты

100 Какие мероприятия уменьшают касательные силы пучения?
а) утепление пазух фундамента слоем теплоизоляции.
б) увеличение глубины заложения фундамента.
в) увеличение размеров подошвы фундамента.
г) покрытие горизонтальных поверхностей фундамента консистентной смазкой.

Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

101 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2700 м3 а его длина 99 м
102 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2753 м3 а его длина 91 м
103 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2731 м3 а его длина 100 м
104 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2712 м3 а

его длина 92 м

105 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2714 м3 а его длина 96 м

106 Установить соответствие между следующими элементами

A. Место нуля (МО) вертикального круга теодолита 4Т30П	1. МО = 0,5·(КЛ + КП)
B. Место нуля (МО) вертикального круга теодолита 3Т5К	2. МО = 0,5·(КП – КЛ)
C. Место нуля (МО) вертикального круга теодолита ТЕО 20В	3. МО = 0,5·(КП + КЛ – 360°)

107 Установить соответствие между следующими элементами

A. Геометрическое нивелирование основано на –	1. свойстве жидкости в сообщающихся сосудах
B. Тригонометрическое нивелирование основано на –	2. измерении расстояния и угла наклона
C. Гидростатическое нивелирование основано на –	3. создании горизонтального луча визирования

108 Установить соответствие между следующими элементами

A. Точность измерения превышений нивелиром 3Н-5Л равна –	1. 3 мм на 1 км двойного хода
B. Точность измерения превышений нивелиром Н-3 равна –	2. 5 мм на 1 км двойного хода
C. Точность измерения превышений нивелиром Н-10КЛ равна –	3. 10 мм на 1 км двойного хода

109 Установить соответствие между следующими элементами

A. Точность измерения горизонтальных углов теодолитом 4Т30П равна –	1. 30″
B. Точность измерения горизонтальных углов теодолитом 3Т5К равна –	2. 5″
C. Точность измерения горизонтальных углов теодолитом 3Т2КП равна –	3. 2″

110 Определить длину линии на местности ($D_{A\text{-}B}$), на плане масштаба 1:1000 её длина составляет 2,5 см

111 Анализируя режим работы ГТС, выберите состояние сооружений или оборудования, при котором они не соответствуют хотя бы одному из требований, установленных нормативно-технической документацией (правилами, инструкцией по эксплуатации): отказ или неисправность?

112 Анализируя режим работы ГТС, определите надежность включает в себя только безотказность и ремонтопригодность или безотказность, ремонтопригодность, а также долговечность и сохраняемость сооружения или оборудования, их частей и элементов?

113 Анализируя режим работы ГТС, определите какое свойство сооружения или оборудования, заключающееся в их приспособленности к предупреждению, обнаружению и устранению отказов и неисправностей (к восстановлению работоспособности) путем проведения технического обслуживания и ремонтов: долговечность или ремонтопригодность?

114 Анализируя виды ремонтов ГТС определите, какой вид планового ремонта, предусматривает восстановление поврежденных или изношенных важнейших элементов и частей сооружений, неисправность которых ограничивает эксплуатационные возможности сооружений: текущий или капитальный ремонт?

115 Рассматривая берегоукрепительные ремонтные работы на искусственных водных путях, определите выправление затруднительных для судоходства участков речного русла в условиях равнинных рек осуществляют только полузапрудами, продольными струенаправляющими дамбами, запрудами, закрывающими побочные рукава или же полузапрудами, продольными струенаправляющими дамбами, запрудами, закрывающими побочные рукава, а также закреплением и наращиванием отдельных участков берегов,

рассадкой ивняка на берегах, сопряжением потока реки с рукавами или притоками?

116 Найдите соответствие крупности крупнообломочных, песчаных, пылеватых и глинистых частиц

1.Крупнообломочные	А от 2 мм до 0,05 мм
2. песчаные	Б. от 0,05 мм до 0,005 мм
3. пылеватые	В. менее 0,005 мм
4. глинистые	Г. крупнее 2 мм

117 Найдите соответствие

1. Закладные крепления	А. Устраивают в тех случаях, когда исключается возможность установки распорок
2. Анкерные и подкосные крепления	Б. Служат для крепления вертикальных стен котлована при глубине более 4-х метров, а также при любой глубине, но при уровне подземных вод выше дна котлована.
3. Шпунтовые ограждения	В. Устраивают при глубине котлована до 2…4 м в сухих и маловлажных грунтах. Крепление состоит из стоек, распорок и горизонтальных досок (забирки), которые заводят за стойки снизу по мере углубления котлована или траншеи, а стойки постепенно заменяют на более длинные тщательно раскрепляя их распорками.

118 Найти соответствие

1. отдельно стоящие фундаменты	А. под протяженные конструкции (стены)
2. ленточные фундаменты выполняются	Б. выполняются в виде железобетонной плиты, как правило, под тяжелые фундаменты разрезаются в плане только осадочными швами, что способствует уменьшению неравномерности осадки сооружения;
3. сплошные (плитные) фундаменты	В. выполняются в виде жесткого компактного железобетонного массива под небольшие в плане тяжелые сооружения (башни, мачты, дымовые трубы, доменные печи, устои мостов и т.п.).
4. массивные фундаменты	Г. –фундаменты под колонну (опору); под стены (при малых нагрузках)

119 Найдите соответствие трех стадий напряженно-деформированного состояния при постепенном увеличении внешней нагрузки

1. Фундамент	А.– это толща грунтов, на которых возводится сооружение и в которых возникают напряжения и деформации от передаваемых на них нагрузок
2. Основание	Б.– это любые горные породы коры выветривания земли − сыпучие или связные, прочность связей у которых между частицами во много раз меньше, чем прочность самих минеральных частиц, или эти связи между частицами отсутствуют вовсе.
3. Грунты	В.– это подземная часть сооружений, которая воспринимает нагрузку от его надземной части и передает ее на основание.

120 Найдите соответствие видов свайных фундаментов по расположению в плане

1. одиночные сваи	А. устраивают под колонны или отдельные опоры конструкций, передающие значительные вертикальные нагрузки
2. группы свай (свайный куст)	Б. устраивают под стены зданий и другие протяженные конструкции. Сваи в таком фундаменте располагаются в один или несколько слоев
3. ленточные свайные фундаменты	В. устраивают под тяжелые сооружения башенного типа, имеющие ограниченные размеры в плане. Сваи располагаются в определенном порядке под всем сооружением

4. сплошные свайные поля	Г. применяют под легкие сооружения в качестве опор (теплицы, склады), когда несущей способности сваи достаточно для передачи нагрузки на грунт.

ПК-3 Способен организовывать и проводить мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации

Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

121 Охарактеризуйте живучесть судна (судового технического средства)
122 Охарактеризуйте неразрушающий контроль
123 Охарактеризуйте паромную переправу
124 Что понимают под техническим обслуживанием судов?
125 Что понимают под эксплуатационной документацией?
126 Что делают при производстве берегоукрепительных работ на реках?
127 Чем осуществляют укрепление берегов рек и откосов судоходных каналов?
128 Чем осуществляют выправление затруднительных для судоходства участков речного русла в условиях равнинных рек?
129 В каких случаях выполняют внетранзитные дноуглубительные (землечерпальные) работы за пределами судового хода?
130 С какой целью выполняют транзитные капитальные дноуглубительные работы?
131 Безотказность, долговечность, ремонтопригодность, гидросооружений
132 Качества функциональной и конструктивной надежности гидросооружений
133 Периоды эксплуатации гидротехнических сооружений нормальной эксплуатации, износа).
134 Отказы гидротехнических сооружений и их виды: происшествия, аварии, гидродинамические аварии, катастрофы.
135 Декларация безопасности гидротехнического сооружения.
136 Строительные работы условно подразделяют на:
137 Монтажные работы включают в себя:
138 Прямые затраты включают в себя:
139 Какие можно выделить формы прямого вмешательства государства в процесс ценообразования?
140 Какими способами осуществляется косвенное воздействие на формирование цен?
141 Что называют надежностью сооружения?
142 Что называют долговечностью сооружения?
143 Как делятся строительные материалы по производственному назначению?
144 Какие материалы относятся к природным?
145 Какие материалы относятся к искусственным?
146 Что понимают под обследованием технического состояния сооружения?
147 Что понимают под контролем технического состояния сооружения?
148 Что представляет собой декларация соответствия причала?
149 Что понимают под моральным износом сооружения?
150 Что понимают под предельно допустимым значением критерия безопасности?

Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

151 один из видов транспорта, представляющего собой производственно-технологический комплекс с входящими в него организациями, осуществляющими судоходство и иную связанную с судоходством деятельность на внутренних водных путях Российской Федерации; (в ред. Федерального закона от 03.07.2016 N 367-ФЗ
1. внутренний водный транспорт Российской Федерации
2. внутренние водные пути Российской Федерации

3. судоходство

152 часть поверхностного водного объекта и (или) комплекс сооружений, обустроенные и оборудованные в целях ремонта, стоянки судов, технического осмотра судов и плавучих объектов
1.пункт отстоя
2.инфраструктура внутренних водных путей
3.маломерное судно

153 судно, построенное или переоборудованное для занятий спортом, использующее в качестве основной движущей силы силу ветра и эксплуатируемое в некоммерческих целях
1.прогулочное судно
2.спортивное парусное судно
3.администрация бассейна внутренних водных путей

154 гидротехнические сооружения, представляющее собой инженерно-технические сооружения (в том числе берегозащитные сооружения, волноломы, дамбы, молы, плотины, подходные каналы, подводные сооружения, созданные в результате проведения дноуглубительных работ, насосные станции, судоходные шлюзы, судоподъемники, здания гидроэлектростанций, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, туннели и иные объекты) и предназначенные для обеспечения установленных габаритов судовых ходов и обеспечения пропуска судов, а также комплекс таких гидротехнических сооружений
1.бассейн внутренних водных путей
2.судовой ход
3.судоходные гидротехнические сооружения

155 лица, находящиеся на борту судна и не являющиеся пассажирами судна или членами экипажа судна
1.специальный персонал
2.база (сооружение) для стоянки маломерных судов
3.плавучий объект

156 Транзитные дноуглубительные (землечерпальные) работы выполняются
А) на трассе существующего судового хода.
Б) на трассе существующего и вновь разрабатываемого судового хода.
В) на трассе вновь разрабатываемого судового хода.

157 Целью берегоукрепительных ремонтных работ является
А) восстановление нормальной эксплуатации гидротехнических сооружений для защиты берегов и прилегающих территорий от разрушительного действия волн и течений.
Б) восстановление нормальной эксплуатации гидротехнических сооружений для расширения береговых территорий портов и городов.
В) восстановление нормальной эксплуатации гидротехнических сооружений для защиты берегов и прилегающих территорий от разрушительного действия волн и течений, а также для расширения береговых территорий портов и городов.

158 Каменную наброску применяют для возведения всех видов выправительных сооружений
А) полузапруд и продольных (струенаправляющих) дамб.
Б) запруд и продольных (струенаправляющих) дамб.
В) полузапруд, запруд и продольных (струенаправляющих) дамб

159 По способу возведения грунтовые сооружения могут быть.

А) намывные.
Б) насыпные.
В) намывные, насыпные и комбинированные.

160 Отказ - это
А) состояние сооружений или оборудования, при котором они не соответствуют хотя бы одному из требований, установленных нормативно-технической документацией (правилами, инструкцией по эксплуатации).
Б) событие, приводящее сооружение или оборудование в неработоспособное состояние.
В) свойство сооружения или оборудования выполнять заданные функции, сохраняя во времени установленные эксплуатационные показатели (производительность, экономичность, рентабельность, паспортные характеристики) в заданных пределах в течение требуемого промежутка времени или требуемой наработки.

161 Что понимается под безопасностью гидротехнических сооружений?
1) Соответствие состояния гидротехнического сооружения и квалификации работников эксплуатирующей организации нормам и правилам.
2) Разработка и осуществление мер по предупреждению аварий гидротехнического сооружения.
3) Свойство гидротехнических сооружений, позволяющее обеспечивать защиту жизни, здоровья и законных интересов людей, окружающей среды и хозяйственных объектов.
4) Допустимый уровень риска аварии гидротехнического сооружения, установленный нормативными документами.

162 Что называется декларацией безопасности гидротехнического сооружения?
1) Документ, в котором приведены технические характеристики гидротехнического сооружения, позволяющие обеспечивать защиту жизни, здоровья и законных интересов людей, окружающей среды и хозяйственных объектов.
2) Документ, в котором приведены предельные значения количественных и качественных показателей состояния гидротехнического сооружения с учетом его класса.
3) Документ, в котором обосновывается безопасность гидротехнического сооружения и определяются меры по обеспечению безопасности гидротехнического сооружения с учетом его класса.

163 Что из перечисленного подлежит мониторингу на гидротехническом сооружении?
1) Только системы сооружений (устройств), входящие в состав ГТС.
2) Только основание ГТС и документация по ГТС.
3) Только технологические процессы, происходящие на сооружениях и в системах.
4) Все перечисленное, включая природно-климатические процессы, происходящие на участке расположения ГТС.

164 Какие из параметров не входят в расчет процесса разрушения хранилища?
1) Расчет образования прорана и расчет параметров потока в сечении у подошвы откоса дамбы.
2) Расчет максимальных параметров потока по трассе растекания.
3) Гидравлический прыжок, возникающий на переходе потока с участка с уклоном дна больше критического на участок, где уклон меньше критического.

165 Что из перечисленного должен обеспечивать мониторинг безопасности гидротехнических сооружений?
1) Только постоянный контроль за воздействием ГТС на окружающую среду.
2) Только предотвращение аварийных ситуаций на ГТС.
3) Только создание условий для безопасной эксплуатации ГТС.
4) Все перечисленное.

166 Сводный сметный расчет определяет:
А) сметный лимит средств на полное завершение всех объектов, предусмотренных проектом;
Б) размер средств на оборудование;
В) стоимость определенного объекта

167 Ресурсно-индексный метод это:
А) калькулирования в текущих ценах и тарифах ресурсов;
Б) калькулирования в текущих ценах ресурсов и применение системы индексов;
В) использование системы текущих индексов

168 Назначение ЕРЕР на строительные работы:
А) определение затрат по накладным расходам;
Б) определении сметной стоимости:
В) определение сметной прибыли

169 Для чего предназначена сводка затрат:
А) для определения сметной стоимости строительства
Б) для определения общего объема капитальных вложений
В) для определения сметной прибыли

170 Базисно-индексный метод это:
А) калькулирования в текущих ценах и тарифах;
Б) исчисление в базисном уровне сметных цен расчет дополнительных затрат, вызванных изменением цен
В) использование системы текущих индексов

171 Материалоемкость строительного объекта составляет …?
а) 50-70 % общей стоимости строительства;
б) 60-80 % общей стоимости строительства;
в) 80-90 % общей стоимости строительства;
г) 90-100 % общей стоимости строительства.

172 Способность сооружения не достигать предельного состояния при заданных условиях в течение срока службы - это…?
а) долговечность;
б) надежность;
в) аварийное состояние;
г) дефект.

173 Искусственные строительные каменные материалы, состоящие из нескольких компонентов, называют…
а) конгломератами;
б) минералами;
в) оолитами;
г) дендритами.

174 Свойство одного материала прилипать к другому, в том числе при смешивании называется…
а) адгезией;
б) кристаллизацией;
в) застыванием;
г) сцементированностью.

175 Свойство материала длительно выдерживать многократное систематическое увлажнение и высушивание без значительных деформаций и потери механической плотности называется…
а) воздухостойкость;
б) влагоотдача;
в) морозостойкость;
г) водостойкость.

176 Документ, в котором подтверждается, что причал или причальное сооружение соответствует требованиям технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта:
1 гидротехническое сооружение
2 гидротехническое сооружение портовое
3 декларация соответствия причала

177 Проверка соответствия значений качественных признаков и количественных параметров сооружения требованиям технической документации и определение на этой основе вида (категории) технического состояния сооружения
1 линия кордона
2 контроль технического состояния сооружения
3 критерий безопасности сооружения (качественный)

178 Утрата сооружением возможности удовлетворения новым эксплуатационным требованиям при сохранении своих параметров, установленных проектом
1 критерий безопасности сооружения (количественный)
2 моральный износ сооружения
3 навигационная глубина акватории

179 Комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых количественных параметров и качественных признаков рунтов основания, строительных конструкций и оборудования, характеризующих техническое состояние сооружения
1 низкий судоходный уровень
2 обследование технического состояния сооружения
3 оценка безопасности сооружения

180 Документ, в котором содержатся основные характеристики сооружения и расположенных на нем крановых путей (при их наличии), план, фасад, разрез (разрезы), данные о естественных условиях, категориях эксплуатационных нагрузок, а также пополняемую часть, в которую заносятся результаты технического контроля
1 оценка безопасности сооружения
2 параметр продукции
3 паспорт (технический паспорт) причала или причального сооружения

Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

181 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2700 м3 а его длина 99 м

182 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2753 м3 а его длина 91 м

183 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2731 м3 а его длина 100 м

184 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2712 м3 а его длина 92 м

185 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2714 м3 а его длина 96 м

186 Рассматривая восстановление гидроизоляционного покрытия гидротехнических

сооружений, назовите наиболее ценными для строительства свойствами битумов, дегтей и пеков являются только водонепроницаемость, стойкость против действия кислот, щелочей, агрессивных жидкостей и газов или водонепроницаемость, стойкость против действия кислот, щелочей, агрессивных жидкостей и газов, а также способность прочно сцепляться с деревом, металлом, бетоном и камнем; быстрое нарастание вязкости при остывании, пластичность при положительных температурах?

187 Рассматривая берегоукрепительные ремонтные работы на искусственных водных путях, укажите бетонными плитами укрепляют преимущественно надводные откосы берегов выше низких меженных уровней только при значительных скоростях течения воды и большой высоте волны или при значительных скоростях течения воды, а также при большой высоте волны?

188 Рассматривая восстановление гидроизоляционного покрытия гидротехнических сооружений, назовите материалами для гидроизоляции служат только битуминозные строительные материалы (битумные и дегтевые) или битуминозные строительные материалы (битумные и дегтевые), а также специальные сорта резины и материалы на основе полимерных смол?

189 Говоря о реконструкции ГТС, укажите в большинстве случаев дефекты гидротехнических сооружений локализуются только в зоне швов или в зоне швов и стыков?

190 Рассматривая берегоукрепительные ремонтные работы на искусственных водных путях, укажите при производстве берегоукрепительных работ на реках подводный откос укрепляют только каменной наброской или каменной наброской, а также тюфяками или фашинами?

191 Определите ширину прямоугольной входной части незатопленного водослива с широким порогом (истечение происходит без подтопления со стороны нижнего бьефа)

$$Q = m \cdot \varepsilon \cdot b \cdot H_0 \sqrt{2gH_0},$$

Исходные данные: m – коэффициент расхода, для водослива с широким порогом, m=0,36; ε – коэффициент бокового сжатия, 0,9...0,95; b – ширина входной части перепада; H_0 – глубина воды в подводящем канале с учетом скорости подхода. Отметка дна 132 м, отметка уровня воды 134 м.

192 Из условия пропуска поверхностного потока определите толщину флютбета на различных типах грунтов (глина, супесь, песок), используя формулу Домбровского:

$$t = (0{,}03...0{,}035) \cdot a \cdot V \cdot \sqrt{h},$$

где V – средняя скорость потока воды в лотке, 6 м/с; h – глубина воды в рассматриваемом сечении, 1,5 м; a – коэффициент, характеризующий грунт основания, для глин и плотных суглинков он равен 1, для супесей – 1,5; для песков – 2.

193 Определите требуемую площадь водоприемных отверстий используя уравнение:

$$\Omega = \frac{1{,}25 \cdot q_1 \cdot k}{v} \text{ м}^2$$

Исходные данные: a – расстояние между стержнями в свету a = 5см; c – толщина стержня c = 2см; v- скорость втекания воды в водоприемные отверстия, отнесенная к их сечению в свету, м/с. Скорость втекания воды с учетом требований рыбозащиты 0,25 м/с.

194 Определите величину силы гидростатического давления на круглую крышку диаметром $d = 800$ мм , используя формулу:

$$P = \rho g h_c S, \text{ Н},$$

Исходные данные: $\rho = 1000$ кг/м^3 – плотность воды; $g = 9{,}81$ м/с^2 – ускорение свободного падения; H – глубина в пруду, H=4,8 м

195 Выполните гидравлический расчёт трапецеидального канала в грунтовом русле с

применением формулы Шези: $Q = \omega C\sqrt{Ri}$
Исходные данные: i – уклон канала i=0,00042; n – коэффициент шероховатости русла, для грунтовых откосов и дна n=0,018; h – глубина потока в канале h=2м; m – коэффициент заложения откоса m=3

196 Определить размер оплаты труда основных рабочих в текущем уровне цен при выполнении 45 м 2 армированной перегородки в 1/2 кирпича.
197 Определить величину ЕСН бригады каменщиков, выполнившей 54 м^3 кладки стены средней сложности.
198 Назовите порядок установления договорной цены.
199 Перечислите этапы формирования цены на строительную продукцию.
200 Охарактеризуйте состав и структуру сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ.
201 Определите истинную плотность материала по формуле при m=50 г, V_a = 2,5 см^3.

$$\rho_и = m/V_a$$

202 Определите объем материала в абсолютно плотном состоянии по формуле при V= 8 см^3, Vп= 2,0 см^3

$$Va=V-Vп$$

203 Определите водопоглощение материала по массе по формуле при $m_{вл}$= 5,2 г, m_c= 260 г.

$$B_m = m_{вл} /m_c \cdot 100\%$$

204 Определите пористость известняка по формуле при ρ_o= 900 кг/м^3, ρ = 1, 5 г/см^3.

$$П_o = (1-\rho_o /\rho) \cdot 100\%$$

205 Определите прочность бетона при водоцементном отношении 1/0,25. Для тяжелого бетона на высококачественных заполнителях применен портландцемент М500.

$$R_б=0, 43R_ц (Ц/В+0, 5)$$

206 Вычислите диаметр приемной осушительной магистрали если длина, ширина и высота борта равны соответственно 80,7 и 5 м
207 Вычислите диаметр приемной осушительной магистрали если длина, ширина и высота борта равны соответственно 68,7 и 10 м
208 Вычислите диаметр приемной осушительной магистрали если длина, ширина и высота борта равны соответственно 60,5 и 7 м
209 Вычислите диаметр приемной осушительной магистрали если длина, ширина и высота борта равны соответственно 66,6 и 9 м
210 Вычислите диаметр приемной осушительной магистрали если длина, ширина и высота борта равны соответственно 70,7 и 8 м

ПК-4 Способен осуществлять контроль работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений

Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

211 Что понимают под жизненным циклом судна (судового технического средства)?
212 Охарактеризуйте орган классификации судов
213 Что понимают под судовыми техническими средствами?
214 Что такое расписания по тревогам?
215 Охарактеризуйте портовые перегрузочные машины и оборудование
216 Перечислите способы съёмки ситуации
217 Перечислите главные точки круговой кривой

218 Перечислите основные элементы круговой кривой
219 Государственная геодезическая сеть – это
220 Что называют интерполированием горизонталей?
221 Какое воздействие оказывают активные сооружения на поток?
222 Как работает запруда в качестве поперечного сооружения активного действия?
223 Каковы конструкции русловых выправительных сооружений, применяемых при коренном улучшении судоходных условий на затруднительных участках рек?
224 Какие свойства битумов, дегтей и пеков являются наиболее ценными для строительства?
225 Как выполняется жесткое гидроизоляционное покрытие?
226 От чего зависит глубина заложения фундамента?
227 На какие типы можно подразделить фундаменты мелкого заложения?
228 Какую конструкцию имеют столбчатые фундаменты под стены?
229 Какую конструкцию имеют фундаменты, устраиваемые в вытрамбованных котлованах?
230 Какие фундаменты называют внецентренно нагруженными?
231 Виды ремонтов сооружений (текущий, капитальный, аварийный) и их периодичность
232 Стратегия ремонта гидросооружений.
233 Аварийный ремонт грунтовой плотины при повышенной фильтрации. Схемы наращивание грунтовых плотин
234 Ремонт трещин в бетонных гидросооружениях. Ремонт каверн в бетонных гидросооружениях.
235 Восстановление герметичности швов плотин, шлюзов. Схемы наращивание бетонных гравитационных плотин
236 К сводному сметному расчету, представляемому на утверждение в составе проекта, составляется пояснительная записка, в которой приводятся:

237 Затраты, связанные с отводом и оформлением земельного участка, разбивочными работами, выдачей исходных данных и технических условий для проектирования, согласованием проектных решений, включают:
238 Средства на компенсации потерь прежним землепользователям от изъятия земель под строительство, включают:
239 Затраты на работы, связанные с неблагоприятными гидрогеологическими условиями территории строительства и необходимого устройства объездов для городского транспорта, включают:
240 Сметная стоимость строительно-монтажных работ по освоению территории строительства, включает:
241 Как образуются метаморфические горные породы?
242 Что называют пневматизмом?
243 Что такое бетон?
244 Что называют технологическим паспортом?
245 Что называют ремонтопригодностью конструкции?
246 По каким трём показателям одноковшовые экскаваторы называют универсальными?
247 Как считается заложение откосов (m)?
248 Каковы 4 основных метода разработки грунта зимой?
249 В каком случае эксплуатационная производительность одноковшовых экскаваторов может быть больше нормативной?
250 Что характеризует морозостойкость бетона 400 (Мрз 400)?

Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

251 пути сообщения внутреннего водного транспорта, определяемые Правительством Российской Федерации; (в ред. Федерального закона от 03.07.2016 N 367-ФЗ
1. внутренний водный транспорт Российской Федерации

2. внутренние водные пути Российской Федерации
3. судоходство

252 деятельность, связанная с управлением судном; (в ред. Федерального закона от 03.07.2016 N 367-ФЗ
1.судно
2. судно смешанного плавания
3. судовождение

253 комплекс сооружений, расположенных на земельном участке и акватории внутренних водных путей, обустроенных и оборудованных в целях обслуживания пассажиров и судов, погрузки, выгрузки, приема, хранения и выдачи грузов, взаимодействия с другими видами транспорта
1.речной порт
2.пассажир
3.путевые работы

254 совокупность объектов, обеспечивающих судоходство по внутренним водным путям и включающих в себя судоходные гидротехнические сооружения, маяки, рейды, пункты отстоя судов технического флота, места убежища, средства навигационного оборудования, объекты электроэнергетики, технологические сети связи и сооружения связи, системы сигнализации, информационные комплексы и системы управления движением судов, и иных обеспечивающих функционирование внутренних водных путей объектов
1.пункт отстоя
2.инфраструктура внутренних водных путей
3.маломерное судно

255 транспортная организация, осуществляющая эксплуатацию порта или причала, операции с грузами (в том числе их перевалку), обслуживание судов, иных транспортных средств и (или) обслуживание пассажиров и их багажа
1.оператор порта или причала
2.плавучий объект
3.навигационно-гидрографическое обеспечение условий плавания судов

256 Укажите верную запись формулы вычисления суммы углов замкнутого теодолитного хода (полигона)
A) $\Sigma\beta_{\text{теор.}} = 0$
B) $\Sigma\beta_{\text{теор.}} = 180° \cdot (n - 2)$
C) $\Sigma\beta_{\text{теор.}} = \alpha_{\text{нач.}} - \alpha_{\text{кон.}} + (180° \cdot n)$

257 Укажите верную запись формулы вычисления высотной невязки в разомкнутом нивелирном ходе
A) $f_h = \pm 50 \cdot \sqrt{L}$
B) $f_h = \sum h^{\text{теор.}} - \sum h_{\text{ср.}}^{\text{факт.}}$
C) $f_h = \sum h_{\text{ср.}}^{\text{факт.}} - \sum h^{\text{теор.}}$

258 Укажите верную запись формулы вычисления допустимой высотной невязки в разомкнутом нивелирном ходе
A) $f_h = \pm 50 \cdot \sqrt{L}$
B) $f_h = \sum h^{\text{теор.}} - \sum h_{\text{ср.}}^{\text{факт.}}$
C) $f_h = \sum h_{\text{ср.}}^{\text{факт.}} - \sum h^{\text{теор.}}$

259 Чему равна теоретическая сумма приращений координат диагонального хода
A) $\Delta X_{\text{теор.}} = 0$; $\Delta Y_{\text{теор.}} = 0$
B) $\Delta X_{\text{теор.}} = X_{\text{нач.}} - X_{\text{кон.}}$ $\Delta Y_{\text{теор.}} = Y_{\text{нач.}} - Y_{\text{кон}}$

С) $\Delta X_{\text{теор.}} = X_{\text{кон.}} - X_{\text{нач.}}$; $\Delta Y_{\text{теор.}} = Y_{\text{кон.}} - Y_{\text{нач.}}$

260 Чему равна теоретическая сумма приращений в полигоне

А) $\Delta X_{\text{теор.}} = 0$; $\Delta Y_{\text{теор.}} = 0$

В) $\Delta X_{\text{теор.}} = X_{\text{нач.}} - X_{\text{кон.}}$ $\Delta Y_{\text{теор.}} = Y_{\text{нач.}} - Y_{\text{кон}}$

С) $\Delta X_{\text{теор.}} = X_{\text{кон.}} - X_{\text{нач.}}$; $\Delta Y_{\text{теор.}} = Y_{\text{кон.}} - Y_{\text{нач.}}$

261 Долговечность

А) это свойство сооружения или оборудования непрерывно сохранять работоспособность в течение некоторого времени или некоторой наработки.

Б) это свойство сооружения или оборудования, заключающее в их приспособленности к предупреждению, обнаружению и устранению отказов и неисправностей (к восстановлению работоспособности) путем проведения технического обслуживания и ремонтов.

В) это свойство сооружения или оборудования сохранять работоспособность до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонтов

262 Текущий ремонт –

А) это устранение небольших дефектов и повреждений конструкций, не ведущие к снижению основных эксплуатационных характеристик сооружения.

Б) это вид планового ремонта, предусматривающий восстановление поврежденных или изношенных важнейших элементов и частей сооружений, неисправность которых ограничивает эксплуатационные возможности сооружений.

В) это ремонт сооружения или оборудования после наступления аварии.

263 Закреплением грунтов в условиях воднотранспортного строительства принято называть их искусственное уплотнение с целью

А) создания противофильтрационных завес в основании водоподпорных гидротехнических сооружений.

Б) увеличения водонепроницаемости, водоустойчивости и несущей способности основ водоподпорных гидротехнических сооружений.

В) создания противофильтрационных завес в основании водоподпорных гидротехнических сооружений, увеличения водонепроницаемости, водоустойчивости и несущей способности основ.

264 Битумизация

А) это способ повышения водонепроницаемости и прочности грунтов посредством нагнетания по буровым скважинам в их поры и трещины цементной или глинисто-цементной суспензий.

Б) это способ уплотнения грунта путем нагнетания расплавленного битума или битумных эмульсий в буровые скважины, проходимые в уплотняемом грунте.

В) это способ повышения водонепроницаемости, водоустойчивости и механической прочности грунта посредством нагнетания в него химических растворов.

265 Электрохимический способ закрепления грунтов

А) это способ состоит в нагнетании в трещиноватые породы глинистых суспензий, содержащих в малых дозах коагулянты (хлористый магний, хлористый кальций, известь и др.) для коагуляции коллоидальной части нагнетаемых суспензий.

Б) способ состоит в том, что в пробуренных в грунте скважинах создается по трубам непрерывная циркуляция специальных охлаждающих растворов, резко понижающих температуру в окружающем скважины грунте, вследствие чего вода, находящаяся в порах и трещинах грунта, замерзает, придавая замороженному грунтовому массиву водонепроницаемость и прочность.

В) этот метод заключается в пропускании постоянного электрического тока через влажные глинистые и илистые грунты.

266 Какой особенностью не обладают пески-плывуны:
а) высокая прочность;
б) подвижность;
в) высокая влажность;
г) высокая пористость.

267 Что такое расчетное сопротивление (R) грунта основания?
а) это такое давление, при котором глубина зон пластических деформаций (t) равна 1/4 ширины подошвы;
б) это предельное давление, уменьшенное на 20%;
в) это такое давление, при котором образуются зоны пластических деформаций;
г) это такое давление, при котором глубина зон пластических деформаций (t) равна 1/2 ширины подошвы.

268 Какого класса грунтов не существует:
а) скальные;
б) нескальные;
в) искусственные;
г) естественные.

269 Какие виды перемещений, происходящих в грунте, относятся
к восстанавливаемым (упругим)
а) Частичная поломка частиц и связей между ними, сопровождающаяся возникновением новых контактов;
б) сжатие защемленных пузырьков газа, заключенных в закрытых порах грунта;
в) смещение частиц и их агрегатов в сторону заполнения пор;
г) выдавливание воды и воздуха из пор

270 Какой методики расчета свайных фундаментов не существует
а) с использованием модели сдвига около свайного грунта;
б) методом послойного суммирования с использованием модели условного фундамента;
в) по методике расчета осадки ленточного фундамента, предложенной профессором А.А. Бартоломеем;
г) методом послойного деления.

271 По каким внешним признакам можно выявить повреждение подземных водоводов?
1) Только по просадке грунта по трассе трубопровода и поблизости от нее.
2) Только по появлению воды в обычно сухих смотровых колодцах, кюветах и канавах в непосредственной близости от трассы.
3) Только по образованию в зимнее время наледей по трассе или в непосредственной близости к ней.
4) По всем перечисленным признакам.

272 Что используется для ремонта дамб накопителей в аварийных ситуациях?
1) Неприкосновенный запас сухого талого грунта, пригодного для ремонта дамбы.
2) Неприкосновенный запас глины для ликвидации аварийных ситуаций.
3) Неприкосновенный запас песка для ликвидации аварийных ситуаций.
4) Неприкосновенный запас щебня для ликвидации аварийных ситуаций.

273 Какие меры необходимо предпринять при появлении на бермах и гребне дамб осадок, превышающих заданные в проекте величины, продольных или поперечных трещин, при частичном оползании откосов?
1) Совместно с подрядной организацией установить причину возникновения деформаций, принять меры по восстановлению тела дамбы.
2) Прекратить сброс пульпы на этом участке, установить причину возникновения деформаций и своевременно принять меры по восстановлению тела дамбы.

3) Вызвать представителей регионального центра МЧС России, разработать мероприятия и устранить возникшие деформации.
4) Провести работы по восстановлению гребня дамбы с принятием соответствующих мер предосторожности.

274 Как часто гидротехническое сооружение должно подвергаться комиссионным осмотрам?
1) Два раза в год - весной перед прохождением паводка в целях проверки готовности ГТС к эксплуатации в паводковый период; зимой в целях проверки состояния ГТС при работе в условиях низких температур.
2) Два раза в год - весной перед прохождением паводка, в целях проверки готовности ГТС к эксплуатации в паводковый период; осенью в целях проверки состояния и подготовки ГТС к нормальной эксплуатации в осенне-зимний период.
3) Один раз в год - весной перед прохождением паводка в целях проверки готовности ГТС к эксплуатации в паводковый период.
4) Один раз в год - зимой в целях проверки состояния ГТС при работе в условиях низких температур.

275 Какие сведения, отражающие специфику эксплуатируемых гидротехнических сооружений объектов промышленности, не включаются в декларацию безопасности ГТС?
1) Сведения о природно-климатических условиях в районе расположения ГТС.
2) Данные о топографии района расположения.
3) Основные причины изменения уровня безопасности за период эксплуатации.
4) Площадь и объем водосбора.

276 Прямые затраты это:
А) затраты на материалы;
Б) затраты на основную заработную плату;
В) затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов

277 Для чего предназначена сводка затрат:
А) для определения сметной стоимости строительства
Б) для определения общего объема капитальных вложений
В) для определения сметной прибыли

278 Назначение ЕРЕР на строительные работы:
А) определение затрат по накладным расходам;
Б) определении сметной стоимости:
В) определение сметной прибыли

279 Прямые затраты это:
А) затраты на материалы;
Б) затраты на основную заработную плату;
В) затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов

280 Локальная смета составляется:
А) на объект;
Б) на застройку;
В) на отдельные работы и затраты по зданиям и сооружениям

281 Композиционные материалы, представляющие собой гетерофазные системы, получаемые из нескольких компонентов с сохранением индивидуальности каждого из них называются …
а) конгломератами;
б) минералами;
в) дендритами;

г) оолитами.

282 Бетон средней плотности 2200-2400 кг/м^3:
а) особо тяжелый;
б) тяжелый;
в) особо легкий;
г) легкий.

283 Через какое время с момента изготовления при хранении цемента проверяют его активность?
а) неделю;
б) 28 дней;
в) месяц;
г) два месяца.

284 Для получения требуемых технологических свойств бетонных смесей и эксплуатационных свойств бетонов, для регулирования и улучшения их свойств, а также снижения расхода цемента и энергетических затрат применяют:
а) катализаторы;
б) окислители;
в) химические добавки;
г) смазки.

285 Поверхностная защита бетонных конструкций материалами, позволяющими сохранить эксплуатационные свойства бетонных и железобетонных конструкций до расчетного срока долговечности - это …
а) методы первичной защиты от коррозии;
б) методы вторичной защиты от коррозии.

286 Одноковшовые экскаваторы являются универсальными по грунту, потому что могут разрабатывать любой грунт
А) По гранулометрическому составу.
Б) По влажности и связности.
В) По гранулометрическому составу, влажности, связности, однородности.

287 Скреперы применяются
А) Только для транспортировки грунта.
Б) Для разработки грунта в выемке, для устройства насыпи, для вскрышных и планировочных работ.
В) Только для разработки грунта в выемке.

288 С увеличением плотности грунта возрастают его
А) Прочность, водонепроницаемость, сопротивляемость размыву, статическая устойчивость земляного сооружения.
Б) Только прочность.
В) Только водонепроницаемость и сопротивляемость размыву.

289 Основные преимущества применения катков:
А) Только простота и надёжность оборудования.
Б) Простота и надёжность оборудования, высокая производительность и сравнительно низкая стоимость.
В) Только высокая производительность.

290 Одноковшовые экскаваторы являются универсальными по виду выполняемых работ,

поскольку могут применяться для

А) Уплотнения грунта.

Б) Уплотнения грунта, забивки свай, раскорчёвки пней, монтажных работ.

В) Забивки свай и раскорчёвки пней.

Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

291 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2700 м3 а его длина 99 м

292 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2753 м3 а его длина 91 м

293 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2731 м3 а его длина 100 м

294 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2712 м3 а его длина 92 м

295 Рассчитайте путь экстренного торможения судна если его водоизмещение равно 2714 м3 а его длина 96 м

296 Вычислить проектную отметку ПК2 на продольном профиле, если проектная отметка ПК1 равна $H_{ПК1}$ = 13,5 м, а проектный уклон $i_{пр.}$ равен +0,005

297 Вычислить превышение между точками А и В, при нивелировании «*из середины*», если отсчёт по задней и передней рейкам равны соответственно: a = 1570 мм; b = 850 мм

298 Определить длину линии на местности ($D_{A\text{-}B}$), на плане масштаба 1: 1000 её длина составляет 2,5 см

299 Проектная отметка ПК2 на продольном профиле $H_{ПК2}$ равна 55,0 м, а проектная отметка ПК6 равна $H_{ПК6}$ = 53,5 м, определить проектный уклон $i_{пр.}$ на этом участке

300 Вычислить проектную отметку горизонтальной площадки из 16-ти квадратов 40х40 м, при равенстве объёмов по выемке и насыпи грунта, если: ΣH_1 = 287,4 м; ΣH_2 = 869,3 м; ΣH_4 = 656,8 м

301 Анализируя работы по закреплению и консолидации грунтов при проведении ремонтных работ на судоходных каналах и земляных плотинах, определите, способ состоит в нагнетании в трещиноватые породы глинистых суспензий, содержащих в малых дозах коагулянты (хлористый магний, хлористый кальций, известь и др.) для коагуляции коллоидальной части нагнетаемых суспензий: это силикатизация или глинизация?

302 Анализируя работы по закреплению и консолидации грунтов при проведении ремонтных работ на судоходных каналах и земляных плотинах, определите, способ повышения водонепроницаемости, водоустойчивости и механической прочности грунта посредством нагнетания в него химических растворов: это силикатизация или глинизация?

303 Анализируя работы по закреплению и консолидации грунтов при проведении ремонтных работ на судоходных каналах и земляных плотинах, определите, способ повышения водонепроницаемости и прочности грунтов посредством нагнетания по буровым скважинам в их поры и трещины цементной или глинисто-цементной суспензий: это цементация или битумизация?

304 Анализируя работы по закреплению и консолидации грунтов при проведении ремонтных работ на судоходных каналах и земляных плотинах, определите, способ уплотнения грунта путем нагнетания расплавленного битума или битумных эмульсий в буровые скважины, проходимые в уплотняемом грунте: это цементация или битумизация?

305 Анализируя выправление русел рек для судоходства, укажите специальные русловые выправительные сооружения используют только энергию самого потока для углубления мелких мест в речном русле или используют энергию самого потока для углубления мелких мест в речном русле, а также удаляют продукты размыва дна вниз по течению или в сторону от судового хода?

306 Определить коэффициент пористости (е) грунта при следующих данных плотность твердых частиц грунта $\rho_s = 2{,}6\ Т/м^3$; плотность сухого (скелета) грунта $\rho_d = 1{,}52\ Т/м^3$.

307 Определить консистенцию глинистого грунта (J_L) при следующих данных: граничная влажность $W_P = 16{,}6\,\%$; пластичности глинистого грунта $J_P = 4\,\%$; влажность грунта $W = 19\,\%$.

308 Определить плотность сухого (скелета) грунта (ρ_d) при следующих данных: природная плотность $\rho = 1{,}9\ T/м^3$; влажность грунта $W = 25\,\%$.

309 Определить число пластичности глинистого грунта (J_P) при следующих данных: граничные влажности $W_L = 20{,}6\,\%$, $W_P = 16{,}6\,\%$

310 Определить степень влажности песчаного грунта (S_r) при следующих данных: влажность грунта $W = 25\,\%$; плотность воды $\rho_w = 1\ T/м^3$; коэффициент пористости грунта $e = 0{,}71$; плотность твердых частиц грунта $\rho_s = 2{,}6\ T/м^3$.

311 Рассчитайте ширину водосливного фронта, по формуле

$$B = b + mh, \text{ м}$$

Где: b = 6,5 м – ширина канала по дну; m = 3,0 – заложение откоса канала; h = 2,963 м – глубина воды в канале.

312 Определяете напор на гребне водослива

$$Q_В = \sigma_П\ Ɛ\ m\ B\ \sqrt{2g}\ H_0^{\ 3/2}$$

Где: $\sigma_П$ – коэффициент подтопления, $\sigma_П$ = 1; Ɛ – коэффициент бокового сжатия, ε = 1; m – коэффициент расхода, принимается m = 0,49; В -ширина водосливного фронта, В=149 м

313 Определите ширину входной части многоступенчатого перепада b

$$Q = \varepsilon \cdot m \cdot b \cdot \sqrt{2g} \cdot H_0^{\frac{3}{2}}$$

На этом этапе $\varepsilon = 1$; $m = 0{,}385$

$$H_0 = H + \frac{\alpha \cdot v^2}{2g}$$

H = 2,963 м – глубина воды в канале; ν = 1,89 м/с – скорость воды в канале.

314 Определите радиус действия R всей системы дренажа, используя формулу Кусакина:

$$R = 2 \cdot S \cdot \sqrt{K \cdot H}, \text{ м;}$$

где: S – величина понижения уровня грунтовых вод в центре осушаемой площади, 1,5 м; H – глубина залегания водоупора, м; К=22

315 Рассчитайте ширину водосливного фронта, по формуле

$$B = b + mh, \text{ м}$$

Где: b = 6,5 м – ширина канала по дну; m = 3,0 – заложение откоса канала; h = 2,963 м – глубина воды в канале.

316 Охарактеризуйте назначение нормативов накладных расходов по видам строительства и работ

317 Охарактеризуйте состав лимитированных затрат

318 Назовите документы, определяющие размер лимитированных затрат

319 Укажите исходные данные для составления локальных сметных расчетов (смет)

320 Перечислите условия применения ФЕР в регионах (территориях) Российской Федерации

321 Определите расход цемента по формуле при Ц/В = 1,51, В = 170 л.

$$Ц = Ц/В \cdot В$$

322 Определите пористость известняка по формуле при ρ_o= 800 кг/м^3, ρ = 1, 6 г/см^3.

$$П_o = (1-\rho_o /\rho) \cdot 100\%$$

323 Определите объем известняка по формуле при m = 270 г, V = 0,8 см^3.

$$\rho_o = m/ V$$

324 Определите прочность бетона при водоцементном отношении 1/0,5. Для тяжелого бетона на высококачественных заполнителях применен портландцемент М500.

$$R_б=0, 65R_ц (Ц/В-0, 5)$$

325 Определите водопоглощение по объему по формуле при $m_{вл}$ – 4,87 г, m_c – 2,51 г., V – 350 см^3.

$$B_m = m_{вл} – m_c/V \cdot 100\%$$

326 Определите глубину выемки в точке 1 трассы судоходного канала, если отметка поверхности земли составляет 54,0 м, а отметка дна судоходного канала – 34,0 м.

327 Определите среднюю площадь выемки между точками 2 и 3 трассы судоходного канала, если их величина соответственно равна 1417 и 839 м^2.

328 Определите объём выемки между точками 2 и 3 трассы судоходного канала, если средняя площадь выемки между этим точками равна 1128 м^2, а расстояние между ними – 725 м.

329 Определите среднюю ширину полосы срезки растительного грунта, если в точке 2 ширина срезки была равна 100, а точке 2 – 40 м.

330 Определите высоту насыпи в точке 10 трассы судоходного канала, если отметка дамбы составляет 31,5, а отметка поверхности земли - 22,0.

4.2.2 Критерии оценки результатов сдачи итогового экзамена

Шкала и критерии оценки результатов сдачи итогового экзамена

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся дал полные развернутые ответы на теоретические вопросы экзаменационного билета, допустил не более одной ошибки при решении тестовых заданий, полностью выполнил практические задания со всеми необходимыми пояснениями, продемонстрировал высокий уровень освоения учебного материала, знаний и умений, позволяющий решать типовые задачи профессиональной деятельности, подтвердил полное освоение компетенций.
«Хорошо»	Обучающийся дал полные ответы с несущественными ошибками на теоретические вопросы экзаменационного билета, допустил не более двух ошибок при решении тестовых заданий, выполнил практические задания, но необходимые пояснения не представил. В целом обучающийся продемонстрировал хороший уровень освоения учебного материала, знаний и умений, позволяющий решать типовые задачи профессиональной деятельности, в целом подтвердил полное освоение компетенций.
«Удовле-творительно»	Обучающийся дал недостаточно полные ответы на теоретические вопросы экзаменационного билета, допустил не более четырех ошибок при решении тестовых заданий, выбрал верный путь решения практических задач. Однако в целом обучающийся продемонстрировал достаточный уровень освоения учебного материала, знаний и умений, позволяющий решать типовые задачи профессиональной деятельности, подтвердил освоение компетенций на минимально допустимом уровне.
«Неудовле-творительно»	Обучающийся дал неверные ответы на теоретические вопросы экзаменационного билета, допустил более четырех ошибок при решении тестовых заданий, выбрал неверный путь решения практических задач. В результате обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки при применении знаний, которые не позволяют ему приступить к решению профессиональных задач без дополнительной подготовки, не подтвердил освоение компетенций. Также данная оценка может быть выставлена в случае, если ответы на теоретические и тестовые вопросы экзаменационного билета и практические задания отсутствуют.

4.3 Методические рекомендации обучающимся по подготовке к итоговому экзамену

При подготовке к итоговому экзамену обучающийся должен обновить полученные ранее знания, умения, навыки, характеризующие теоретическую и практическую подготовленность по темам, содержание которых составляет предмет государственного экзамена и соответствует требованиям по готовности выпускника к решению задач профессиональной деятельности типов, определенных основной профессиональной образовательной программой высшего образования по соответствующему направлению подготовки.

При подготовке к итоговому экзамену следует:

1) использовать конспекты лекций, а также материал по тем учебникам и учебным пособиям, которые рекомендованы для самостоятельной подготовки;

2) обратить внимание на использование современной научной отечественной и зарубежной литературы;

3) активно использовать информацию периодических изданий и сети Интернет.

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену:

1. Авакян, В. В. Прикладная геодезия: геодезическое обеспечение строительного производства: учебное пособие / В. В. Авакян. – 3-е изд. – Москва: Академический Проект, 2020. – 588 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/132183/?previewAccess=1#1
2. Ветошкин, А. Г. Инженерная защита водной среды : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1628-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168663. — Режим доступа: для авториз. Пользователей
3. Гайдукова, Е. В. Материаловедение: учебное пособие / Е. В. Гайдукова, В. С. Девятов, И. О. Винокуров. - 2-е изд., дополн. и перераб. - Санкт-Петербург: РГГМУ, 2021. - 172 с.
4. Геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации сооружений на реках и акваториях: учебное пособие / П. П. Мурзинцев, В. Г. Сальников, М. А. Алтынцев, Е. К. Лагутина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 72 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/157326
5. Гладков, Г. Л. Водные пути / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. Ю. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 504 с. — ISBN 978-5-507-45475-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302396 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Гладков, Г. Л. Водные пути и порты : учебник для вузов / Г. Л. Гладков, М. В. Журавлев, А. В. Москаль. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8785-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208454. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Далматов, Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты [Электронный ресурс]:учеб/ Б.И. Далматов.- Электрон.текстовые дан.- СПб.: «Лань», 2012.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/viev/book/9465/
8. Джикович, Ю. В. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для вузов / Ю. В. Джикович. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 212 с.
9. Желтова, Е. В. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебно-методическое пособие / Е. В. Желтова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162895.
10. Инженерная геология: Учебник / В.П. Ананьев, А.Д. Потапов. - 7-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 575 с.
11. Кодекс внутреннего водного траспорта Российской Федерации от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 03.07.2016) // // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Офиц. сайт]. URL: http://www.consultant.ru/
12. Кудрявцева, В. А. Современное ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / В. А. Кудрявцева. — Иркутск : ИрГУПС, 2020. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157878
13. Лапин Г.Г. Организация гидротехнического строительства: Практическое пособие для проектировщиков, строителей и студентов вузов / Г.Г. Лапин. – PDF, 2021. – 189с.

14. Михайлова, Н. С. Промышленная безопасность : учебное пособие / Н. С. Михайлова, Г. В. Иванов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022. — 107 с. — ISBN 978-5-89070-959-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69488 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Моргунов, А. М. Гапеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44974-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250892. — Режим доступа: для авториз. пользователей
16. Моргунов, К. П. Судоходные гидротехнические сооружения / К. П. Мор-гунов, А. М. Гапеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с.- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: your-lib.ru›5312/your-lib-content-66012249.html
17. Надольский, В. В. Затворы гидротехнических сооружений : учебное пособие / В. В. Надольский, В. В. Рогач. — Минск : БНТУ, 2019. — 72 с. — ISBN 978-985-550-965-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/248723. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
18. Никитенков, Б. Ф. Мониторинг водных объектов и геоинформационные системы: учеб. пособие / Б. Ф. Никитенков, Н. В. Лагутина; Московский гос. ун-т природообустройства. - М., 2020. - 118 с.. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/171232/#3
19. Поздеев, А. Г. Комплексное обустройство акваторий гидротехнических сооружений : учебное пособие / А. Г. Поздеев, Ю. А. Кузнецова. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2021. - 78 с. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: e.lanbook.com›book/237257?category=1985
20. Рыбьев И. А. Строительное материаловедение в 2 частях. Учебник для вузов. Издательство Юрайт. Москва. - 276 с. – 2023 г.
21. Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве: учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021.
22. Сольский, С. В. Проектирование водохозяйственных систем: гидроузлы и водохранилища / С. В. Сольский, С. Ю. Ладенко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-48094-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/341153 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
23. Тарасова, М. В. Технология и организация строительных работ: учебное пособие / М. В. Тарасова, И. А. Троценко, А. И. Кныш. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 82 с. — ISBN 978-5-89764-877-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153546
24. Тетиор, А. Н. Основания и фундаменты : [учеб.пособие для вузов] / А.Н. Тетиор. - 2-е изд., перераб. - М.: Академия, 2012. – 448 с.
25. Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта (с изменениями на 6 августа 2020 года). Разд. «Главный участковый водоотлив»; Введ. 12.08.2010;. - М., 2010. - 116с.:
26. Ткачев, А. А. Гидротехнические сооружения : учебное пособие / А. А. Тка-чев. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2019. — 178 с. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: elib.wkau.kz›lib/document/LANN/83BE608E-2086…AACC…

27. Транспортное право и транспортное законодательство : учебное пособие / Ю. В. Лабовская, В. Ю. Максимов, Н. В. Еременко [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2021. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/245663 (дата обращения: 24.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
28. Эксплуатация сооружений систем инженерной защиты : учебное пособие / О. В. Михеева, Е. Н. Миркина, С. С. Орлова, Т. А. Панкова. — Саратов : Вавиловский университет, 2022. — 211 с. — ISBN 978-5-9999-3528-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288251 (дата обращения: 18.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5 Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

Выпускная квалификационная работа отражает итог теоретической и практической подготовки обучающегося и подтверждает его способность к самостоятельному исследованию проблем соответствующего направления подготовки.

5.1 Порядок проведения защиты выпускных квалификационных работ

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом по Университету закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников Университета и при необходимости консультант (консультанты).

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы. После получения отзыва руководителя выпускная квалификационная работа передается на выпускающую кафедру для решения вопроса о допуске выпускной квалификационной работы к защите, о чем делается соответствующую запись на титульном листе выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа и отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

К защите допускаются обучающиеся, представившие в установленный срок выпускные квалификационные работы, соответствующие установленным требованиям. Отрицательный отзыв руководителя выпускной квалификационной работы не влияет на допуск выпускной квалификационной работы к защите. Оценку по результатам защиты выпускной квалификационной работы выставляет государственная экзаменационная комиссия.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее членов, руководителя выпускной квалификационной работы, рецензента (при возможности), а также всех желающих.

Председатель экзаменационной комиссии после открытия заседания объявляет о защите выпускной квалификационной работы. Секретарь государственной экзаменационной комиссии сообщает название работы, фамилии руководителя выпускной квалификационной работы и предоставляет слово обучающемуся.

Обучающийся делает краткое сообщение по теме выпускной квалификационной работы. В своем сообщении обучающийся в сжатой форме обосновывает актуальность темы исследования, ее цели и задачи, излагает основное содержание работы по разделам, полученные результаты и выводы, определяет теоретическую и практическую значимость работы. По окончании сообщения обучающийся отвечает на вопросы. Вопросы должны находиться в рамках темы выпускной квалификационной работы и предмета исследования. Вопросы могут задавать как члены комиссии, так и присутствующие на защите. Затем заслушивают выступления руководителя выпускной квалификационной работы (при его отсутствии секретарь государственной экзаменационной комиссии зачитывает отзыв).

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяют с оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании экзаменационной комиссии и оцениваются простым большинством голосов состава комиссии. Результаты защиты выпускных квалификационных работ объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания экзаменационной комиссии.

5.2 Оценочные материалы по защите выпускных квалификационных работ

5.2.1 Перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Обследование технического состояния участка набережной реки (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)
2. Обследование технического состояния сооружений речного порта на реке (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)
3. Обследование технического состояния участка судоходного канала в (наименование района, города, населенного пункта)
4. Обследование технического состояния шлюзовой камеры/сооружений на канале/реке (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)
5. Обследование технического состояния ремонтного дока на реке (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)
6. Проектирование ремонта участка набережной реки (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)
7. Проектирование ремонта сооружений речного порта на реке (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)
8. Проектирование ремонта участка судоходного канала в (наименование района, города, населенного пункта)
9. Проектирование ремонта шлюзовой камеры/сооружений на канале/реке (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)
10. Проектирование ремонта дока на реке (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)
11. Организация дноуглубительных работ на реки/участке реки (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)
12. Реконструкция участка набережной реки (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)
13. Реконструкция гидроузла на реке (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)
14. Проектирование ремонта сооружений гидроузла на реке (наименование реки) в (наименование района, города, населенного пункта)

5.2.2 Критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ

Шкала и критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Работа выполнена на актуальную тему; структура работы логично раскрывает методы достижения цели и последовательность решения поставленных задач; проблема раскрыта глубоко и всесторонне; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы, рекомендации убедительно аргументированы; требования к оформлению работы соблюдены полностью, список источников отражает основные положения работы, актуален, т.е. результаты освоения общекультурных и профессиональных компетенций (знания, умения и навыки) продемонстрированы на высоком уровне. В ходе защиты выпускник продемонстрировал свободное владение материалом, уверенно излагал результаты исследования, представил презентацию или плакаты, в достаточной степени отражающие суть ВКР.
«Хорошо»	Тема ВКР не отличается новизной; структура работы логично раскрывает методы достижения цели и последовательность решения поставленных задач; проблема раскрыта; практические рекомендации в основном аргументированы; требования к оформлению работы соблюдены полностью, список источников отражает основные положения работы, представлен в достаточной степени, т.е. результаты освоения общекультурных и профессиональных компетенций (знания, умения и навыки) продемонстрированы на хорошем уровне. В ходе защиты выпускник уверенно излагал результаты исследования, представил презентацию или плакаты, в достаточной степени отражающие суть ВКР. Однако были допущены незначительные неточности при изложении материала, не искажающие основного содержания по существу, презентация или плакаты имеют неточности, ответы на вопросы при обсуждении работы были недостаточно полными.
«Удовле-творительно»	Выявлены недостатки при обосновании актуальности темы, т.е. тема не отличается новизной; нарушена логика изложения материала, задачи и проблемы раскрыты не полностью; теоретические положения слабо увязаны с практикой; практические рекомендации носят формальный характер; требования к оформлению работы соблюдены не полностью, в списке источников нарушены требования к оформлению, не полно отражает основное содержание работы, присутствуют устаревшие источники, т.е. результаты освоения общекультурных и профессиональных компетенций (знания, умения и навыки) продемонстрированы удовлетворительно. В ходе защиты допущены неточности при изложении материала, достоверность некоторых выводов не доказана. Отсутствие или недостаточное количество наглядного материала (презентации или плакатов). Автор недостаточно продемонстрировал способность разобраться в конкретной практической ситуации.
«Неудовле-творительно»	Актуальность темы практически не обоснована; нарушена логика изложения материала, задачи и проблемы не раскрыты; аргументация по основным положениям практической значимости не представлена; требования к оформлению работы и списка использованных источников не соблюдены; доклад основных положений работы и наглядность представленных материалов выполнены неудовлетворительно, не отражают содержание работы; студент не

	сумел ответить на вопросы, т.е. показаны слабые результаты освоения общекультурных и профессиональных компетенций.

5.3 Методические рекомендации обучающимся по выполнению выпускных квалификационных работ

Выпускная квалификационная работа по программам бакалавриата отражает итог теоретического обучения выпускника и подтверждает его способность к самостоятельному исследованию по проблемам соответствующего направления подготовки. Выпускная квалификационная работа включает в себя:

-самостоятельно разработанный план исследования;

-грамотно сформулированную проблему и выбранные автором методы исследования;

-анализ первоисточников и обзор основных новейших научных исследований по теме ВКР;

-анализ различных точек зрения по проблеме исследования, имеющихся в литературе;

-аргументированный выбор основных позиций и наличие предлагаемого видения проблемы;

-предполагаемые результаты исследований и их значимость;

-выводы и предложения.

Структура выпускной квалификационной работы предусматривает следующие обязательные элементы:

-титульный лист;

-задание по выпускной квалификационной работе;

-содержание;

-введение;

-основная часть;

-выводы и предложения;

-список использованных источников;

-приложения.

Содержание основной части выпускной квалификационной работы зависит от ее характера (аналитический, экспериментальный, научно-исследовательский, проектный, и т. д.), раскрывающего особенности видов деятельности, на которые ориентирована основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» направленность (профиль) «Водное хозяйство и водохозяйственное строительство».

Объем выпускной квалификационной работы должен составлять 40-60 страниц текста (без учета приложений).

Во введении дается общая характеристика и современное состояние изучаемой проблемы, раскрывается актуальность темы, обосновывается научная и практическая значимость ожидаемых результатов, формулируется цель и определяются задачи, которые необходимо решить для ее достижения, указывается, на примере какого объекта исследования выполнялась работа.

Первая глава строится на основе обзора отечественной и зарубежной учебной и научной литературы по исследуемой проблеме и по своему содержанию является теоретической. Здесь обучающийся должен показать умение использовать полученные теоретические знания применительно к теме исследования. При этом не следует увлекаться описанием общих вопросов из учебников, а также вопросов, не касающихся темы исследования. Для более полного раскрытия изучаемой проблемы данная глава должна состоять из нескольких разделов. В данной главе следует осветить состояние

изученности поставленной проблемы по литературным источникам со ссылками на авторов и их труды, включенные в список использованных источников. Для этого по рассматриваемым вопросам необходимо изложить различные точки зрения к их решению, а также предложения отдельных авторов. Кроме того, обязательно следует привести собственную авторскую позицию, не ограничиваться простым пересказом существующих в учебной и научной литературе точек зрения. Исследование теоретических вопросов, содержащихся в первой главе, должно быть увязано с практической частью работы и служить базой для разработки предложений и рекомендаций.

Во второй главе указывается объект исследования, дается его природно-климатическая, организационно-правовая, экономическая и иная характеристика. Количество и содержание разделов в данной главе зависит от темы исследования. При написании данной главы необходимо дать полную характеристику объекта исследования. В экспериментальных работах нужно указать схему исследований, полевых, вегетационных и лабораторных опытов, методики их проведения, схематический план размещения вариантов и повторений, число повторений, программу наблюдений, а также методы математической обработки полученных данных. В работах, выполняемых по производственным материалам различных предприятий, необходимо дать общую характеристику объекта исследования. Для написания таких аналитических работ часто используются данные годовых отчетов соответствующих предприятий. При этом необходимо использовать данные за последние несколько лет.

Третья глава является основной частью выпускной квалификационной работы и посвящена оценке результатов исследования. В данной главе наиболее важные и крупные вопросы изучаемой проблемы целесообразно выделить в виде отдельных разделов с соответствующим названием. Название и содержание разделов следует формулировать таким образом, чтобы они соответствовали поставленным ранее задачам выпускной квалификационной работы. Глава должна включать как текстовую часть, так и таблицы, графики, рисунки, фотографии и т. д., а также обязательно содержать оценку результатов исследований. В экспериментальных исследованиях анализ полученных результатов должен проводиться с учетом метеоусловий, биологических особенностей организмов, изучаемых факторов окружающей среды и т. д.

Выводы и предложения должны вытекать из анализа предшествующего материала и содержать основные результаты проделанной работы. Изложение материала должно быть четким, последовательным и логичным, отражать содержание работы, ее сущность, теоретическое и практическое значение. Здесь показывается, как решены задачи, поставленные во введении, и что можно рекомендовать для внедрения в производство или для продолжения научных исследований.

6 Порядок апелляции результатов итоговых испытаний

По результатам итоговых аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Для рассмотрения апелляций по результатам итоговой аттестации создаются апелляционные комиссии. Апелляционная комиссия действует в течение календарного года. Состав апелляционной комиссии утверждается не позднее чем за 1 месяц до даты начала итоговой аттестации. В состав апелляционной комиссии входят председатель апелляционной комиссии и не менее 3 членов комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов итогового аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания экзаменационной комиссии, заключение председателя экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению итогового экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводится в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения итогового аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения итогового аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат итогового аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения итогового аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат итогового аттестационного испытания.

В случае удовлетворения апелляции обучающегося результат проведения итогового аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в итоговую экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в течение 5 календарных дней.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата итогового экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Повторное проведение итогового аттестационного испытания обучающегося,

подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в Университете в соответствии со стандартом. Апелляция на повторное проведение итогового аттестационного испытания не принимается.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.17 Гидрография

Кафедра: «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения: очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор: ст. преподаватель _____Т.Н. Сухова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета,

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А. К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения дисциплины «Гидрография» состоит в формировании у студентов профессиональных компетенций в области гидрографии России в объеме, достаточном для оценки закономерностей географического распространения водных объектов.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение закономерностей географического распространения водных объектов, их морфологии и режима, взаимосвязи природных вод с другими компонентами географического ландшафта;
- изучение системы основных научных знаний и методов исследований в области гидрографии России;
- производить оценку закономерностей географического расположения водных объектов.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-1 Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ	Демонстрирует знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
	Умеет применять на практике знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ
	Применяет знания по организации и проведению инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ

Овладение программой дисциплины предполагает обсуждение узловых вопросов на лекциях, практических и лабораторных занятиях. При этом самостоятельная работа студентов над учебно-методической, нормативной и научно-технической литературой предполагает углубление и закрепление теоретических знаний.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гидрография» (Б1.В.17) относится к дисциплинам вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ПК-1 Способен организовывать и проводить инженерно-геодезические, инженерно-гидрологические и инженерно-геологические изыскания для гидротехнического строительства и путевых работ						
Б1.В.02 Нормативно-правовое регулирование деятельности водного транспорта	Очная			+		
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.03 Динамика русловых потоков и русловых процессов	Очная			+		
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.06 Специальные геодезические работы	Очная			+		
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.17 Гидрография	Очная			+		
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.ДВ.02.01 Инженерно-геологические изыскания	Очная			+		
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.ДВ.02.02 Инженерно-геотехнические изыскания	Очная			+		
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика	Очная				+	
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Очная				+	
	Очно-заочная					
	Заочная					

Для успешного освоения дисциплины «Гидрография» (Б1.В.17) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплин обязательной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Гидрография» (Б1.В.17), будут полезными при освоении таких дисциплин: «Инженерно-геологические изыскания» (Б1.В.ДВ.02.01), «Инженерно-геотехнические изыскания» (Б1.В.ДВ.02.02) и прохождении практик «Эксплуатационная практика» (Б2.В.02(П) и «Преддипломная практика» Б2.В.03(П).

3 Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			5 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		**48**	**48**
Лекционные занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего			
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчётно-графической работы			
Выполнение реферата		–	–
Выполнение контрольной работы		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60
Промежуточная аттестация		36	36
Экзамен		36	36
Зачёт с оценкой		–	–
Зачёт		–	–
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	**часов**	**144**	**144**
	зачётных единиц	**4**	**4**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Формирование гидрографической сети							
Тема 1. Предмет и задачи дисциплины	2	–	4	-	–	–	4

Тема 2 Движение воды в реках, каналах, озерах и водохранилищах	2	–	4	-	–	–	8
Тема 3 Межбассейновые глубоководные соединения и судоходные каналы.	4	–	8	-	–	–	16
Раздел 2. Водные ресурсы России и их изученность							
Тема 4 Гидрографические и морфометрические характеристики водных объектов и их водосборов	2	–	4	–	–	–	8
Тема 5 Распределение подземного стока России	4		8				16
Тема 6 Фонд водохранилищ России	2	–	4	–	–	–	8
Итого по дисциплине	**16**		**32**		**–**		**60**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет и задачи дисциплины. *Гидрография как раздел гидрологии суши. Методологические основы географии и их отражение в гидрографии.*

Тема 2. Движение воды в реках, каналах, озерах и водохранилищах: *формирование водных масс, их свойства и распределение в водоемах, значение в гидрологических процессах и жизни гидробионтов.*

Тема 3. Межбассейновые глубоководные соединения и судоходные каналы: *Крупнейшие каналы и системы, связанные с оросительными мелиорациями.*

Тема 4. Гидрографические и морфометрические характеристики водных объектов и их водосборов: *водосбор: площадь, средние высота и уклон, густота речной сети, лесистость, озерность, заболоченность. Река: длина, уклон. Основные морфометрические характеристики озер и водохранилищ, методы определения основных количественных параметров.*

Тема 5. Гидрографическая классификация рек по величине: *крупнейшие реки России. Наиболее водоносные реки.*

Тема 6. Фонд водохранилищ России: *крупнейшие водохранилища.*

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	**Формы оценочных средств текущего контроля**	**Формы промежуточной аттестации**
Тема 1. Предмет и задачи дисциплины	тестирование	Экзамен

Тема 2. Движение воды в реках, каналах, озерах и водохранилищах	тестирование	
Тема 3. Межбассейновые глубоководные соединения и судоходные каналы	тестирование	
Тема 4 Гидрографические и морфометрические характеристики водных объектов и их водосборов	тестирование	
Тема 5. Гидрографическая классификация рек по величине	тестирование	
Тема 6. Фонд водохранилищ России	тестирование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретённых в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	**Критерии оценки**
Экзамен	
«Отлично»	Материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Хорошо»	В усвоении материала есть незначительные пробелы, оно не всегда системно. В выводах и обобщениях есть небольшие неточности. Примеры правильны, но не аргументированы
«Удовлетворительно»	В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы. Не все приведённые примеры правильные
«Неудовлетворительно»	Основное содержание учебного материала не усвоено, выводов и обобщений нет. Отсутствуют примеры или они неправильные

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1 Гидрография. Определение гидрографических характеристик рек и их водосборов с применением цифрового картографического моделирования. учебное пособие для студентов географического факультета/Министерство образования и науки Российской Федерации, Пермский государственный национальный исследовательский университет; сост.: В. Г. Калинин, С. В. Пьянков.-Пермь,2020.Ч. 2.- 2020.-70, ISBN 978-5-7944-2234-4.-Библиогр.: с. 70

2. Кабатченко, И. М. Гидрология и водные изыскания : курс лекций / И. М. Кабатченко. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2019. — 125 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. http://www.iprbookshop.ru/46444.html

3. Никитенков, Б. Ф. Мониторинг водных объектов и геоинформационные системы: учеб. пособие / Б. Ф. Никитенков, Н. В. Лагутина; Московский

гос. ун-т природообустройства. - М., 2020. - 118 с.. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/171232/#3

4. Ветошкин, А. Г. Инженерная защита водной среды : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1628-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168663. — Режим доступа: для авториз. Пользователей

5. Гладков Г.Л., Журавлев М.В., Москаль А.В., Гапеев, Колосов. Водные пути и гидротехнические сооружения, Транспорт, 2020 г.-441 с.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Водный кодекс Российской Федерации. – Режим доступа: http://vodnkod.ru

2. Официальный портал Губернатора и Администрации Волгоградской области. – Режим доступа: http://www.volganet.ru/pravitelstvo/

3. Официальный сайт Правительства России. – Режим доступа: http://government.ru/activities/

4. Электронная библиотека экономической и деловой литературы. – Режим доступа: http://www.aup.ru/library/

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Методические рекомендации для обучающихся по работе над конспектом лекций

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических и лабораторных занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Водные ресурсы и основы водного хозяйства», проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, совершенствования методики обуче-

ния, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости проводится в форме проверки знаний, умений и навыков, обучающихся на занятиях (опрос), по результатам выполнения индивидуальных заданий, письменного тестирования, решения практических задач, проверки качества конспектов лекций, отчёта обучающихся в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем по имеющимся задолженностям. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине «Водные ресурсы и основы водного хозяйства» относятся: тестирование, индивидуальные домашние задания. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство, направленность (профиль) «Водное хозяйство и водохозяйственные системы» и проводится в форме экзамена. Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объёме данной рабочей программы. Данная форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена – устная, по результатам которого выставляется: «*отлично*», «*хорошо*», «*удовлетворительно*», «*неудовлетворительно*».

Методические рекомендации для обучающихся по выполнению индивидуальных заданий

Индивидуальные задания включают в себя материал практического характера. Цель этого материала состоит в закреплении полученных студентами на лекциях и при самостоятельном чтении учебно-методической литературы знаний. Перечень обязательных заданий представлен в методических указаниях для выполнения практических занятий.

К выполнению каждого обязательного задания крайне важно приступать только после ознакомления с материалами методических материалов, рекомендованных к соответствующей теме. Выполнение домашних заданий в виде практических и иных задач является формой текущего контроля при проведении каждого практического занятия.

В качестве формы текущего рубежного контроля применяется подготовка студентами домашних заданий в пределах тем соответствующего модуля дисциплины. Самостоятельность в подготовке заданий проверяется преподавателем путём их сравнения, а в случае уличения студентов в «плагиате» данные вопросы ему не засчитываются, что отражается на контрольной итоговой оценке. Выполненные задания студентов оцениваются по балльной системе.

Методические рекомендации для обучающихся по подготовке тестированию

Тестирование – одна из форм контроля знаний студентов, который осуществляет преподаватель после изучения ими программы учебной дисциплины. Экзамен или зачёт в форме тестирования обладает целым рядом преимуществ перед традиционной формой диалога «преподаватель-студент». Особенность зачёта в форме тестирования – жёсткий временной контроль. Поэтому при подготовке к тестированию необходимо уделить внимание решению мини-задач и ответов на мини-вопросы с контролем времени.

Преимущества тестирования:

- объективность – исключается фактор субъективного подхода со стороны экзаменатора. Проверка результатов теста проводится в присутствии студентов с использованием карты ответов (ключа).

- валидность – исключается фактор «лотереи» обычного экзамена, на котором может достаться «несчастливый билет» или задача – большое количество заданий теста охватывает весь объём материала того или иного предмета, что позволяет тестируемому шире проявить свой кругозор и не «провалиться» из-за случайного пробела в знаниях;

- простота – тестовые вопросы конкретнее и лаконичнее обычных экзаменационных билетов и задач и не требует развернутого ответа или обоснования – достаточно выбрать правильный ответ и установить соответствие.

При подготовке к письменному тестированию студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу.

Вопросы к тестированию, содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к письменному тестированию зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к письменному тестированию студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить наиболее сложные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к тестированию по одному лекционному занятию занимает от 2 до 4-х часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с рейтинговой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала и учебных пособий по дисциплине, изданных за последние 5 лет.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теорети-

ческих и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У обучающегося есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 108 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33 1 этаж,	посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя: комплект учебной мебели, доска меловая, трибуна, оборудование и технические средства обучения – компьютер, принтер, проектор, экран настенный, холодильник, лабораторное оборудование - лаборатория для химического обследования «Пчелка», тест-системы, комплект-практикум КПЭ, шумомер, микроскопы, плакаты настенные.
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 108 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33 1 этаж	комплект учебной и специализированной мебели, доска меловая, стенды, плакаты, компьютер, технические средства обучения – мультимедийный проектор
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 108 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33 1 этаж	комплект учебной и специализированной мебели, доска меловая, стенды, плакаты, компьютер, технические средства обучения – мультимедийный проектор
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.14 Экология

Кафедра: «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения: очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград 2023

Автор: ст. преподаватель _____Т.Н. Сухова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета,

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А. К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения дисциплины «Экология» состоит в формировании у студентов общепрофессиональных компетенций в области основных современных проблем и тенденций развития экологии, взаимодействии человека и биосферы, механизмов воздействия техногенного загрязнения на биосферу, общих проблем защиты окружающей среды, формирование у студентов общего естественнонаучного, природоохранного и экологического мировоззрения.

В пределах выделенного учебным планом объема учебных часов студентам даются знания о механизмах разрушения биосферы в результате хозяйственной деятельности человека, способах предотвращения этого процесса, разработке принципов экологизации хозяйственной деятельности, устойчивости биосферы и техногенных воздействиях.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомить студентов с оценкой антропогенного воздействия на биосферу, характеристикой основных загрязнителей и особенностей их распространения и трансформации в различных средах;
- рассмотреть вопросы охраны окружающей среды – атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, а также обезвреживания и утилизации твердых отходов, виды и особенности организации экологического мониторинга;
- изучаются вопросы структуры и функционирования экологических систем города и агроэкосистем, типичные экологические проблемы городов и сельского хозяйства, пути и методы экологической оптимизации этих экосистем;
- даётся понимание о рекреационном воздействии на экосистемы;
- приобретаются практические навыки применения методов обнаружения и количественной оценки основных загрязнителей в окружающей среде; методов научного эксперимента в полевых и промышленных условиях.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	Демонстрирует знания решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук в экологии
	Использует знания для решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук в экологии

	Владеет практическими навыками решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук в экологии

Овладение программой дисциплины предполагает обсуждение узловых вопросов на лекциях, практических и лабораторных занятиях. При этом самостоятельная работа студентов над учебно-методической, нормативной и научно-технической литературой предполагает углубление и закрепление теоретических знаний.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экология» (Б1.О.14) относится к дисциплинам обязательной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК- 2 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук						
Б1.О.13 Высшая математика	Очная	+				
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.14 Экология	Очная	+				
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.21 Теоретическая механика	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.22 Сопротивление материалов	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.23 Начертательная геометрия и инженерная графика	Очная	+				
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.25 Теория сооружений	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	Очная		+			

	Очно-заочная					
	Заочная					

Для успешного освоения дисциплины «Экология» (Б1.О.14) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплин обязательной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Экология» (Б1.О.14), будут полезными при освоении таких дисциплин: «Естественно-научные основы профессиональной деятельности» (Б1.О.15), «Теоретическая механика» (Б1.О.21), «Сопротивление материалов» (Б1.О.22), «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством» (Б1.О.22), «Теория сооружений» (Б1.О.25) и прохождении учебной практики «Изыскательская практика» (Б2.О.02(У).

3 Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			1 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		**48**	**48**
Лекционные занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего			
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчётно-графической работы			
Выполнение реферата		–	–
Выполнение контрольной работы		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60
Промежуточная аттестация		36	36
Экзамен		36	36
Зачёт с оценкой		–	–
Зачёт		–	–
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	**часов**	**144**	**144**
	зачётных единиц	**4**	**4**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. **Введение в дисциплину. Системная и прикладная экология**							
Тема 1. Системный подход в изучении экологических проблем	4	–	8	-	–	–	14
Тема 2. Прикладная экология	4	–	8	-	–	–	14
Раздел 2. **Инженерные решения экологических проблем**							
Тема 3 Сельскохозяйственная экология	4	–	8	-	–	–	16
Тема 4 Экологическая оптимизация гидротехнических сооружений	4	–	8	-	–	–	16
Итого по дисциплине	**16**		**32**		**–**		**60**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Системный подход в изучении экологических проблем: э*кология регионов, стран, континентов.*

Тема 2. Прикладная экология: м*еханизмы антропогенного воздействия на окружающую природную среду, нормативы рационального использования природных ресурсов, разработка технических средств охраны окружающей среды*

Тема 3. Сельскохозяйственная экология*:* з*агрязнение пищевых продуктов нитратами и их определение в различных овощных культурах в зависимости от вида, сорта, органа, ткани*

Тема 4. Экологическая оптимизация гидротехнических сооружений: *оценка негативных аспектов эксплуатации ГТС, программы экологического менеджмента гидротехнических систем, интенсификация процессов самоочищения, регулирование потока загрязнителей*

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Введение в дисциплину. Системная и прикладная экология		экзамен
Тема 1. Системный подход в изучении экологических проблем	тестирование	
Тема 2 Прикладная экология	тестирование	
Раздел 2. Инженерные решения экологических проблем		
Тема 3 Сельскохозяйственная экология	тестирование	
Тема 4 Экологическая оптимизация гидротехнических сооружений	тестирование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретённых в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Хорошо»	В усвоении материала есть незначительные пробелы, оно не всегда системно. В выводах и обобщениях есть небольшие неточности. Примеры правильны, но не аргументированы
«Удовлетворительно»	В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы. Не все приведённые примеры правильные
«Неудовлетворительно»	Основное содержание учебного материала не усвоено, выводов и обобщений нет. Отсутствуют примеры или они неправильные

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Маринченко, А. В. Экология: учебник / А. В. Маринченко. – 8-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 304 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573333

2. Марьева, Е. А. Прикладная экология: теория и практика : учебное пособие / Е. А. Марьева. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2020. — 83 с. — ISBN 978-5-88814-914-0. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153538

3. Рагулина, И. Р. Общая и прикладная экология: учебное пособие / И. Р. Рагулина. — Калининград : БГАРФ, 2020. — 265 с. — ISBN 978-5-7481-0433-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160068

4. Никитенков, Б. Ф. Мониторинг водных объектов и геоинформационные системы: учеб. пособие / Б. Ф. Никитенков, Н. В. Лагутина; Московский гос. ун-т природообустройства. - М., 2020. - 118 с.. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/171232/#3

5. Ветошкин, А. Г. Инженерная защита водной среды : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1628-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168663. — Режим доступа: для авториз. Пользователей

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Водный кодекс Российской Федерации. – Режим доступа: http://vodnkod.ru

2. Официальный портал Губернатора и Администрации Волгоградской области. – Режим доступа: http://www.volganet.ru/pravitelstvo/

3. Официальный сайт Правительства России. – Режим доступа: http://government.ru/activities/

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Методические рекомендации для обучающихся по работе над конспектом лекций

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических и лабораторных занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Водные ресурсы и основы водного хозяйства», проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости проводится в форме проверки знаний, умений и

навыков, обучающихся на занятиях (опрос), по результатам выполнения индивидуальных заданий, письменного тестирования, решения практических задач, проверки качества конспектов лекций, отчёта обучающихся в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем по имеющимся задолженностям. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине «Водные ресурсы и основы водного хозяйства» относятся: тестирование, индивидуальные домашние задания. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство, направленность (профиль) «Водное хозяйство и водохозяйственные системы» и проводится в форме экзамена. Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объёме данной рабочей программы. Данная форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена – устная, по результатам которого выставляется: «*отлично*», «*хорошо*», «*удовлетворительно*», «*неудовлетворительно*».

Методические рекомендации для обучающихся по выполнению индивидуальных заданий

Индивидуальные задания включают в себя материал практического характера. Цель этого материала состоит в закреплении полученных студентами на лекциях и при самостоятельном чтении учебно-методической литературы знаний. Перечень обязательных заданий представлен в методических указаниях для выполнения практических занятий.

К выполнению каждого обязательного задания крайне важно приступать только после ознакомления с материалами методических материалов, рекомендованных к соответствующей теме. Выполнение домашних заданий в виде практических и иных задач является формой текущего контроля при проведении каждого практического занятия.

В качестве формы текущего рубежного контроля применяется подготовка студентами домашних заданий в пределах тем соответствующего модуля дисциплины. Самостоятельность в подготовке заданий проверяется преподавателем путём их сравнения, а в случае уличения студентов в «плагиате» данные вопросы ему не засчитываются, что отражается на контрольной итоговой оценке. Выполненные задания студентов оцениваются по балльной системе.

Методические рекомендации для обучающихся по подготовке тестированию

Тестирование – одна из форм контроля знаний студентов, который осуществляет преподаватель после изучения ими программы учебной дисци-

плины. Экзамен или зачёт в форме тестирования обладает целым рядом преимуществ перед традиционной формой диалога «преподаватель-студент». Особенность зачёта в форме тестирования – жёсткий временной контроль. Поэтому при подготовке к тестированию необходимо уделить внимание решению мини-задач и ответов на мини-вопросы с контролем времени.

Преимущества тестирования:

- объективность – исключается фактор субъективного подхода со стороны экзаменатора. Проверка результатов теста проводится в присутствии студентов с использованием карты ответов (ключа).

- валидность – исключается фактор «лотереи» обычного экзамена, на котором может достаться «несчастливый билет» или задача – большое количество заданий теста охватывает весь объём материала того или иного предмета, что позволяет тестируемому шире проявить свой кругозор и не «провалиться» из-за случайного пробела в знаниях;

- простота – тестовые вопросы конкретнее и лаконичнее обычных экзаменационных билетов и задач и не требует развернутого ответа или обоснования – достаточно выбрать правильный ответ и установить соответствие.

При подготовке к письменному тестированию студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу.

Вопросы к тестированию, содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к письменному тестированию зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к письменному тестированию студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить наиболее сложные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к тестированию по одному лекционному занятию занимает от 2 до 4-х часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с рейтинговой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала и учебных пособий по дисциплине, изданных за последние 5 лет.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У обучающегося есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить

лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 108 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33 1 этаж,	посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя: комплект учебной мебели, доска меловая, трибуна, оборудование и технические средства обучения – компьютер, принтер, проектор, экран настенный, холодильник, лабораторное оборудование - лаборатория для химического обследования «Пчелка», тест-системы, комплект-практикум КПЭ, шумомер, микроскопы, плакаты настенные.
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 108 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33 1 этаж	комплект учебной и специализированной мебели, доска меловая, стенды, плакаты, компьютер, технические средства обучения – мультимедийный проектор
3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 108 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33 1 этаж	комплект учебной и специализированной мебели, доска меловая, стенды, плакаты, компьютер, технические средства обучения – мультимедийный проектор
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ О. А. Корчагина

22 сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности

Кафедра: «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

Форма обучения: очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград 2023

Автор:

ст. преподаватель _____Т.Н. Сухова

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

доцент _____ А.В. Соловьев

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов»

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой _____ А.В. Соловьёв

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета,

Протокол № ____ от «_____» _____ 2023 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А. К. Васильев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения дисциплины «Естественно-научные основы профессиональной деятельности» - сформировать у студентов целостное восприятие окружающего мира на основе классических и современных моделей мироздания, а также понимания теоретических и практических основ естественных и технических наук.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- способствовать формированию у студентов представлений о целостной организации природы посредством системной интеграции их разрозненных знаний по отдельным отраслям естествознания (физики, химии, биологии, экологии);

- дать представления о специфике познавательных процессов и методологии естественных и технических наук, о методах и приемах естественнонаучного познания, обеспечивающих объективное и достоверное знание о природе посредством ознакомления с современным арсеналом познавательных процедур и принципов;

- ознакомить с особенностями их применения для решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук как в отдельных отраслях естествознания, так и во всем естествознании в целом.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК – 2 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук	Демонстрирует знания решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
	Использует знания для решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
	Владеет практическими навыками решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук

Овладение программой дисциплины предполагает обсуждение узловых вопросов на лекциях, практических занятиях. При этом самостоятельная работа студентов над учебно-методической, нормативной и научно-технической литературой предполагает углубление и закрепление теоретических знаний.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Естественно-научные основы профессиональной деятельности» (Б1.О.15) относится к дисциплинам обязательной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК- 2 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук						
Б1.О.13 Высшая математика	Очная	+				
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.14 Экология	Очная	+				
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.15 Естественно-научные основы профессиональной деятельности	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.21 Теоретическая механика	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.22 Сопротивление материалов	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.23 Начертательная геометрия и инженерная графика	Очная	+				
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.24 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.О.25 Теория сооружений	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б2.О.02(У) Изыскательская практика	Очная		+			
	Очно-заочная					
	Заочная					

Для успешного освоения дисциплины «Естественно-научные основы профессиональной деятельности» (Б1.О.15) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как: «Высшая математика» (Б1.О.13), «Экология» (Б1.О.14), «Начертательная геометрия и инженерная графика» (Б1.О.23). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

3 Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			3 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		**48**	**48**
Лекционные занятия		16	16
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		32	32
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего			
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчётно-графической работы			
Выполнение реферата		–	–
Выполнение контрольной работы		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		60	60
Промежуточная аттестация		36	36
Экзамен		36	36
Зачёт с оценкой		–	–
Зачёт		–	–
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	**часов**	**144**	**144**
	зачётных единиц	**4**	**4**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Знание и наука							
Тема 1. Естествознание в современном мире. Структура естественнонаучного позна-	4	–	8	–	–	–	15

ния							
Тема 2. Предмет физических наук	4	–	8	–	–	–	15
Раздел 2. Тенденции современного естествознания							
Тема 3. Информация в природе и обществе	4	–	8	–	–	–	15
Тема 4. Основные типы фундаментальных взаимодействий в природе	4	–	8	–	–	–	15
Итого по дисциплине	**16**		**32**		**–**		**60**

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Естествознание в современном мире. Структура естественнонаучного познания: *История естественно-научного образования. Методы и приемы естественно-научных исследований. Основные формы и методы естественно-научного познания, взаимосвязь естественно-научного и гуманитарного знаний*

Тема 2. Предмет физических наук: *натурфилософская картина мира, механистическая картина мира, электромагнитная картина мира.*

Тема 3. Информация в природе и обществе: *фундаментальная роль и практическое значение информации в природе и обществе.*

Тема 4. Основные типы фундаментальных взаимодействий в природе*: элементарные частицы, их свойства и характеристики, основы теории относительности.*

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	**Формы оценочных средств текущего контроля**	**Формы промежуточной аттестации**
Тема 1. Естествознание в современном мире. Структура естественнонаучного познания	тестирование	экзамен
Тема 2. Предмет физических наук	тестирование	
Тема 3. Информация в природе и обществе	тестирование	
Тема 4. Основные типы фундаментальных взаимодействий в природе	тестирование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретённых в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	**Критерии оценки**
Экзамен	
«Отлично»	Материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Хорошо»	В усвоении материала есть незначительные пробелы, оно не всегда системно. В выводах и обобщениях есть небольшие неточности. Примеры правильны, но не аргументированы
«Удовлетворительно»	В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы. Не все приведённые примеры правильные
«Неудовлетворительно»	Основное содержание учебного материала не усвоено, выводов и обобщений нет. Отсутствуют примеры или они неправильные

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Горбачев В. В. Концепции современного естествознания: Учеб. пособие / В. В. Горбачев. — М.: Оникс 21 век; Мир и образование. 2020.

2. Трофимова Т. И. Краткий курс физики: Учебник / Т. И. Трофимова. — М.: Высшая школа, 2019.

3. Концепции современного естествознания: учебник. Рузавин Г. И. Издательство: Юнити- Дана, 2019 [Электронный ресурс] URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=11 5396&sr=1

4. Ревич Б. А. Экологическая эпидемиология: Учебник для вузов. – М., 2020. [Электронный ресурс] URL: http://www.e-reading.club/epub.php/133233/section9.xhtml

5. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. — М.: Академический Проект; Фонд «Мир», 2005 [Электронный ресурс] URL:http://www.initkms.ru/umk/bu/download4_2/kontseptsii_sovremennogo_estestvoznaniya_shahnov_v.a_2019.pdf

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost
2. 1. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. ТАНДЕМ. Университет - единая информационная система управления учебным процессом ООО «ТАНДЕМ ИС» Договор ООО «ТАНДЕМ ИС» 1 462/223/23 30.06.2023 до 31.07.2024 Академические (образовательные) лицензии неогран. Информационные системы управления учебным процессом https://reestr.digital.gov.ru/reestr/304137/

2. Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро" Дата-Экспресс Лиц. договор Дата-Экспресс, ООО 4 8714 17.11.2014 бессроч. до Академические (образовательные) лицензии неогран. Автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС) «МегаПро» https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/73703/

3. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС3D V12 на 50 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении." АСКОН Сублиц. договор 80 59/09 16.09.2010 АСКОН_Юг, ООО бессроч. 50 до плавающие Академические (образовательные) лицензии КОМПАС-3D https://reestr.minsvyaz.ru/re estr/73711/

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Методические рекомендации для обучающихся по работе над конспектом лекций

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических и лабораторных занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Водные ресурсы и основы водного хозяйства», проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости проводится в форме проверки знаний, умений и навыков, обучающихся на занятиях (опрос), по результатам выполнения индивидуальных заданий, письменного тестирования, решения практических задач, проверки качества конспектов лекций, отчёта обучающихся в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем по имеющимся задолженностям. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине «Водные ресурсы и основы водного хозяйства» относятся: тестирование, индивидуальные домашние задания. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 26.03.03 Природообустройство, направленность (профиль) «Водное хозяйство и водохозяйственные системы» и проводится в форме экзамена. Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объёме данной рабочей программы. Данная форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена – устная, по результатам которого выставляется: «*отлично*», «*хорошо*», «*удовлетворительно*», «*неудовлетворительно*».

Методические рекомендации для обучающихся по выполнению индивидуальных заданий

Индивидуальные задания включают в себя материал практического характера. Цель этого материала состоит в закреплении полученных студентами на лекциях и при самостоятельном чтении учебно-методической лите-

ратуры знаний. Перечень обязательных заданий представлен в методических указаниях для выполнения практических занятий.

К выполнению каждого обязательного задания крайне важно приступать только после ознакомления с материалами методических материалов, рекомендованных к соответствующей теме. Выполнение домашних заданий в виде практических и иных задач является формой текущего контроля при проведении каждого практического занятия.

В качестве формы текущего рубежного контроля применяется подготовка студентами домашних заданий в пределах тем соответствующего модуля дисциплины. Самостоятельность в подготовке заданий проверяется преподавателем путём их сравнения, а в случае уличения студентов в «плагиате» данные вопросы ему не засчитываются, что отражается на контрольной итоговой оценке. Выполненные задания студентов оцениваются по балльной системе.

Методические рекомендации для обучающихся по подготовке тестированию

Тестирование – одна из форм контроля знаний студентов, который осуществляет преподаватель после изучения ими программы учебной дисциплины. Экзамен или зачёт в форме тестирования обладает целым рядом преимуществ перед традиционной формой диалога «преподаватель-студент». Особенность зачёта в форме тестирования – жёсткий временной контроль. Поэтому при подготовке к тестированию необходимо уделить внимание решению мини-задач и ответов на мини-вопросы с контролем времени.

Преимущества тестирования:

- объективность – исключается фактор субъективного подхода со стороны экзаменатора. Проверка результатов теста проводится в присутствии студентов с использованием карты ответов (ключа).

- валидность – исключается фактор «лотереи» обычного экзамена, на котором может достаться «несчастливый билет» или задача – большое количество заданий теста охватывает весь объём материала того или иного предмета, что позволяет тестируемому шире проявить свой кругозор и не «провалиться» из-за случайного пробела в знаниях;

- простота – тестовые вопросы конкретнее и лаконичнее обычных экзаменационных билетов и задач и не требует развернутого ответа или обоснования – достаточно выбрать правильный ответ и установить соответствие.

При подготовке к письменному тестированию студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу.

Вопросы к тестированию, содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к письменному тестированию зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к письменному тестированию студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить

внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить наиболее сложные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к тестированию по одному лекционному занятию занимает от 2 до 4-х часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с рейтинговой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала и учебных пособий по дисциплине, изданных за последние 5 лет.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У обучающегося есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащённость учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
2.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы

3.	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, коллекция горных пород, барограф, гидрограф, термометры, лабораторное оборудование для определения общих свойств грунтов, шкала Мооса, термограф, весы
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Гидромелиоративный корпус, 110 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33. 1 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета
наименование факультета

_____ О.А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*

22 сентября 2023 г.
дата

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности

Кафедра Менеджмент и логистика в АПК
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
Форма обучения очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2023

Автор:

доцент		А.Г. Досова
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки /специальности 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

шифр и наименование направления подготовки / специальности

направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

наименование направленности (профиля) подготовки

доцент		А.В. Соловьев
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

наименование кафедры

Протокол № __ от _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой		А.А. Карпова
	подпись	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

наименование факультета

Протокол № __ от _____ 2023 г.

Председатель методической комиссии факультета		А.К. Васильев
	подпись	*инициалы фамилия*

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является приобретение студентами знаний, умений, навыков, ценностных установок и компетенций в области организации предпринимательской деятельности, структур малого и среднего предпринимательства, правовых основ предпринимательства, принятии экономических решений в рыночных условиях на предприятиях, позволяющих обучающимся вести профессиональную деятельность и правильно понимать и использовать экономические законы.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- овладение методами анализа и оценки экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности;

- формирование навыков координации предпринимательской деятельности при выполнении бизнес-плана, подготовки организационно-распорядительных документов, необходимых для создания новых предпринимательских структур

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Имеет представление о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать экономические аспекты предпринимательства для принятия экономически обоснованных решений в целях обеспечения экономической эффективности организаций избранной сферы профессиональной деятельности
		Уметь прогнозировать спрос и предложение на продукцию
		Владеть навыками бизнес -планирования на основе оценки и анализа состояния, обеспеченности ресурсами и особенностей функционирования различных предпринимательских структур
	УК-2.2. Умеет применять на практике знания о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать экономические и правовые аспекты предпринимательства
		Уметь ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов
		Владеть навыками применения правовых актов в предпринимательской деятельности
	УК-2.3. Владеет практическими навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать требования к постановке цели и задач
		Уметь выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» (ФТД.01) относится к дисциплинам вариативной части «ФТД. Факультативы», формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений							
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	очная	+					
	очно-заочная						
	заочная						
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	очная	+					
	очно-заочная						
	заочная						
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности	очная				+		
	очно-заочная						
	заочная						
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности	очная				+		
	очно-заочная						
	заочная						

Для успешного освоения дисциплины «Основы предпринимательской деятельности» (ФТД.01) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин как Б1.О.10 Основы проектной деятельности и (или) прохождении таких практик, как Ознакомительная практика (Б2.О.01(У)). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Основы предпринимательской деятельности» (ФТД.01), будут полезными при подготовке к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.

3 Объём дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			VII
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		12	12
Лекционные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		12	12
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего		24	24
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчетно-графической работы		–	–
Выполнение реферата		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		24	24
Промежуточная аттестация			
Экзамен		–	–
Зачёт с оценкой		–	–
Зачёт		0	0
Курсовая работа / Курсовой проект			
Общая трудоёмкость	часов	36	36
	Зачётных единиц	1	1

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Тема 1. Сущность и виды предпринимательской деятельности	–	–	2	–	–	–	3
Тема 2. Государственное регулирование предпринимательс-	–	–	2	–	–	–	3

ской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.							
Тема 3. Внутрифирменное предпринимательство. Бизнес-планирование в деятельности предпринимателей	–	–	2	–	–	–	3
Тема 4. Обоснование и принятие предпринимательского решения. Коммерческая деятельность предпринимателя. Деятельность предпринимателя по реализации продукции, материально-техническому обеспечению и производственному обслуживанию	–	–	2	–	–	–	3
Тема 5. Развитие человеческого потенциала и принципы самоорганизации команд по стартап-принципам	–	–		–	–	–	3
Тема 6. Риски в предпринимательской деятельности. Выбор стратегии в предпринимательстве	–	–	2	–	–	–	3
Тема 7. Партнерские связи в предпринимательстве. Информационное обеспечение предпринимательства	–	–		–	–	–	3
Тема 8. Оценка эффективности предпринимательской деятельности организации	–	–	2	–	–	–	3
Итого по дисциплине	–	–	12	–	–	–	24

4.2 Содержание дисциплины

*Тема 1. Сущность и виды предпринимательской деятельности***.** Сущность, цель, задачи предпринимательства, объект и субъекты, условия и принципы, виды предпринимательской деятельности. Определение вида экономического продукта и вида товара, с которым предприниматель будет выходить на рынок. Состав субъектов, с которыми будет взаимодействовать предприниматель. Анализ состава предпринимательской среды. Определение факторов, которые оказывают наиболее существенное воздействие на деятельность предпринимательской организации.

*Тема 2. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности***.** Понятие и методы государственного регулирования; регулирование формирования и функционирования рынка продукции, сырья и продовольствия; антимонопольное регулирование; регулирование установления и применения цен на товары, работы, услуги; регулирование качества продукции, работ, услуг; налоговое регулирование внешнеэкономической деятельности; инструменты государственной финансовой поддержки товаропроизводителей.

Сущность и содержание организационно-правовых форм предпринимательской деятельности. Индивидуальное предпринимательство. Предпринимательская деятельность юридических лиц. Коммерческие и некоммерческие организации.

Хозяйственные товарищества. Полное товарищество. Товарищество на вере. Хозяйственные общества. Общество с ограниченной ответственностью. Общество с дополнительной ответственностью. Закрытое акционерное общество. Открытое акционерное общество Производственный кооператив. Потребительский кооператив. Государственные и муниципальные организации. Казенные организации. Бюджетные организации. Автономные организации. Организационно-экономические формы объединений юридических лиц. Характеристика, особенности и сферы их применения в агропромышленном производстве организационно-правовых форм предприятий.

Тема 3. Внутрифирменное предпринимательство. Бизнес-планирование в деятельности предпринимателей. Понятие, содержание, организация внутрифирменного предпринимательства. Условия успешного осуществления внутрифирменного предпринимательства. Относительной имущественная, организационная, экономическая, финансовая самостоятельность подразделений в рамках организации. Добавленные издержки производства подразделения, определяется их величины. Порядок установления внутрифирменных планово-расчетных цен. Формирование и использование прибыли производственных подразделений. Порядок реализации внутренних претензий в организации, источники возмещения ущерба. Цели и задачи интрапренерства в профессиональной деятельности. Организационная основа интрапренерства. Предпосылки, способы организации интрапренерства, варианты специализации интрапредприятий в профессиональной деятельности. Этапы становления интрапренерства в организациях, содержание работы на каждом этапе.

Бизнес-план предпринимателя как инструмент обоснования и принятия предпринимательского решения. Цель, задачи, функции и принципы бизнес-планирования. Структура и последовательность разработки бизнес-плана. Типология бизнес-планов по объектам предпринимательской деятельности. Общие требования к бизнес-плану. Организация процесса бизнес-планирования. Источники информации. Стадии продвижения бизнес-плана. Компьютерные технологии разработки бизнес-плана. Использование ресурсов Интернета. Методика подготовки бизнес-плана: титульный лист, оглавление, резюме, характеристика предприятия, его товаров и услуг, рынки сбыта товара, конкуренция и другие внешние факторы, стратегия маркетинга, производственный план, организационный план, юридический план, оценка рисков и управление ими, финансовый план, стратегия финансирования, их содержание и порядок разработки. Стадия реализации бизнес-плана. Оценка и анализ соответствия поставленных и достигнутых целей. Контроль и систематическое перепланирование, корректировка бизнес-плана.

*Тема 4. Обоснование и принятие предпринимательского решения. Коммерческая деятельность предпринимателя. Деятельность предпринимателя по реализации продукции, материально-техническому обеспечению и производственному обслуживанию***.** Предпринимательская идея, её обоснование. Типы предпринимательских решений. Технология их принятия. Обоснование предпринимательских решений на предприятиях на основе управления издержками производства. Порог рентабельности продаж. Факторы, определяющие безубыточный объем продаж, расчет их влияния на результат. Запас финансовой прочности предприятия. Сила операционного рычага. Оптимизация структуры товарной продукции. Определение необходимого прироста объема продаж для компенсации потерь от ценовых колебаний. Обоснование выбора оптимального варианта технической

оснащенности предприятия. Способы выбора между собственным производством и приобретением необходимых материальных ресурсов. Способы обоснования оптимального варианта технологии производства. Выбор эффективной финансовой политики. Сила финансового рычага. Обоснование отдачи инвестированного капитала. Выбор оптимального решения с учетом ограничений на материальные, трудовые и финансовые ресурсы. Доказательство правильности выбранного решения.

Сущность, виды и методы проведения коммерческих сделок. Выбор коммерческих партнеров в условиях конкуренции. Этапы и стадии заключения коммерческой сделки с участием товаропроизводителей. Договор как основной документ коммерческой сделки: понятие и основные функции. Система гражданско-правовых договоров с участием предпринимателей, их разновидности в зависимости от особенностей заключения и исполнения. Договор купли-продажи: содержание, порядок разработки. Особенности договора купли-продажи продукции в профессиональной деятельности. Порядок, сроки и место исполнения обязательств по договору. Изменения и расторжение договора. Способы обеспечения обязательств по договорам, особенности их применения в предпринимательской деятельности охотоведческих предприятий. Ответственность за нарушение договорных обязательств. Договор поставки товаров: содержание, основные условия, имущественная ответственность, изменение и расторжение договора. Государственный контракт на поставку продукции для государственных нужд. Обоснование поставок продукции для государственных нужд. Порядок заключения государственного контракта. Заключение договора поставки продукции. Договор контрактации. Заявки и заказы на продукцию. Прямые договорные связи производителей с торговыми предприятиями и их эффективность. Роль оптовых предприятий в организации хозяйственных связей с производителями. Организация расчетов в коммерческой деятельности. Сущность расчетов в коммерческой деятельности. Наличная форма расчетов. Безналичная форма расчетов. Деятельность предпринимателей по реализации продукции: выбор каналов реализации, их организационная и экономическая оценка, проектирование распределения объема продаж по каналам реализации, формы организации закупок продукции у товаропроизводителей. Деятельность предпринимателей по материально-техническому обеспечению, производственному и сервисному обслуживанию: оценка и выбор поставщиков средств производства и услуг, источников приобретения средств производства. Кооперирование в профессиональной деятельности предпринимателей в сферах реализации продукции, материально-технического обеспечения, производственного и других видов обслуживания. Последствия нарушения договорных обязательств и состав убытков на предприятиях. Методика расчета размера ущерба, причиненного нарушениями хозяйственных договоров. Взаимоотношения предпринимателей с товарными биржами: организация взаимоотношений, типы сделок на товарных биржах. Торговля на аукционах, конкурсах (тендерах).

Организация хранения, товарной доработки и промышленной переработки продукции в местах ее производства. Методика организационной и экономической оценки каналов и способов реализации продукции товаропроизводителями. Каналы реализации продукции наиболее приемлемые для крупных и средних организаций, крестьянских (фермерских) хозяйств и хозяйств населения. Методика обоснования проекта распределения объема продаж по разным каналам. Организация материально-технического обеспечения и производственного обслуживания

предпринимательской организации. Пути обзаведения средствами производства для предпринимателя.

*Тема 5. Развитие человеческого потенциала и принципы самоорганизации команд по стартап-принципам***.** Различия между организацией командной работы и работы подразделений в стартап-индустрии и корпоративной среде. Способы развития гибкости во взаимодействии внутри корпорации и развитие кросс-функциональной коммуникации. Самоорганизующиеся команды: как самоорганизация помогает принимать лучшие решения. От приказов ко внутреннему консультированию. Личные и профессиональные компетенции членов команды, необходимые для самоорганизации. Формирование и поддержание самоорганизующихся команд в работе над инновационными проектами.

*Тема 6. Риски в предпринимательской деятельности. Выбор стратегии в предпринимательстве***.** Место и значение риска в предпринимательстве. Повышенный риск в предпринимательстве. Понятие риска и рискованных сделок. Потери от риска при осуществлении предпринимательских сделок. Классификация рисков. Предпринимательский риск: понятие, причины, виды. Факторы возникновения риска в предпринимательстве в профессиональной деятельности. Уровни (зоны) риска. Показатели уровня риска. Критерий риска. Степень риска. Определение удельного веса каждого простого риска во всей их совокупности. Анализ рисков. Методы оценки рисков, их использование в предпринимательской деятельности товаропроизводителей для прогнозирования вероятности и уровня риска. Менеджмент риска: методы, их применение с учетом размера возможного ущерба и вероятности риска. Схема и общие правила управления рисками. Страхование рисков. Типы договоров о страховании. Оценка вероятности наступления риска в конкретном виде предпринимательской деятельности в профессиональной деятельности, обоснование мер защиты от возможных рисков. Принятие предпринимательских решений в условиях риска. Организационные меры по профилактике и нейтрализации рисков. Снижение степени риска. Снижение производственных рисков.

Сущность и виды стратегий предпринимательской деятельности товаропроизводителей. Разработка стратегического плана предпринимателя, специальных программ. Процесс формирования стратегии предпринимателя: формирование общей (портфельной) стратегии предпринимателя; формирование деловой (конкурентной) стратегии; определение функциональных стратегий. Производственная стратегия предприятия: сущность, принципы и типы. Состав и назначение отдельных элементов производственной стратегии. Стратегия стабилизации производства предприятия. Стратегия роста производства предприятия. Ускорение создания и роста производственных мощностей. Интеграция производственной системы. Товарная (рыночная), ценовая и финансовая стратегия: необходимость, содержание и порядок разработки, факторы, определяющие выбор соответствующей стратегии предпринимательской деятельности. Социальная ответственность предпринимателя. Методы выбора стратегических решений. Укрепление стратегических позиций. Способность и устойчивость к обновлению предпринимательской деятельности. Определение средних показателей, характеризующих гибкость предпринимательской деятельности производителя в профессиональной деятельности. Программа реализации стратегии предпринимателя в профессиональной деятельности. Анализ выполнения стратегии развития предпринимательской деятельности. Стратегический надзор. Показатели оценки выполнения стратегии.

*Тема 7. Партнерские связи в предпринимательстве. Информационное обеспечение предпринимательства***.** Основные виды партнерских связей, которые возникают в процессе осуществления предпринимательской деятельности: аренды, лизинга, франчайзинга (коммерческой концессии). Аренда: понятие, объекты, субъекты. Сущность, объекты, субъекты, сроки и этапы заключения лизинговых сделок. Преимущества и недостатки лизинга. Формы, типы, виды лизинга. Классификационная характеристика видов лизинга. Франчайзинг (договор коммерческой концессии). Участники договора франчайзинга (договора коммерческой концессии). Виды франчайзинга. Преимущества франчайзинга для разных субъектов договора франчайзинга

Роль информации в условиях рыночной конкуренции. Источники информации используемые предпринимателем. Классификация источников информации. Достаточная, недостаточная и фальсифицированная информация. Значение банков данных в предпринимательстве в профессиональной деятельности. Организация сбора, обработки и анализа информации в предпринимательской организации. Основные направления использования информации для принятия предпринимательских решений в условиях риска и неопределенности.

*Тема 8. Оценка эффективности предпринимательской деятельности организации***.** Необходимость, цель, задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности организации в профессиональной деятельности. Итоговая оценка эффективности деятельности организации. Оценка эффективности деятельности организации с позиции различных субъектов предпринимательства. Оценка организации с позиции налоговых органов. Оценка организации с позиции кредитующих банков. Оценка организации с позиций партнеров по договорным отношениям. Оценка организации с позиции акционеров. Оценка инвестиционной привлекательности организации. Прогнозная оценка платежеспособности и структуры баланса организации – кандидата в банкроты

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Тема 1. Сущность и виды предпринимательской деятельности	выступление на семинаре	Зачёт
Тема 2. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	выступление на семинаре	
Тема 3. Внутрифирменное предпринимательство. Бизнес-планирование в деятельности предпринимателей	выступление на семинаре	
Тема 4. Обоснование и принятие предпринимательского решения. Коммерческая деятельность предпринимателя. Деятельность предпринимателя по реализации продукции, материально-техническому обеспечению и производственному обслуживанию	выступление на семинаре	
Тема 5. Развитие человеческого потенциала и прин-	выступление	

ципы самоорганизации команд по стартап-принципам	на семинаре	
Тема 6. Риски в предпринимательской деятельности. Выбор стратегии в предпринимательстве	выступление на семинаре	
Тема 7. Партнерские связи в предпринимательстве. Информационное обеспечение предпринимательства	выступление на семинаре	
Тема 8. Оценка эффективности предпринимательской деятельности организации	выступление на семинаре	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретённых в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
На зачёте	
«Зачтено» (61-100 баллов)	Студент обнаруживает всестороннее, систематическое знание учебного материала, грамотно излагает свои мысли. Возможны незначительные пробелы и ошибки, недостаточно систематизированное и последовательное изложение материала, демонстрирующее общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы. В усвоении материала возможны пробелы, недостаточно самостоятельное изложение (пересказ учебника), несистематизированное, содержащее ошибки, в том числе в выводах, аргументация слабая, умения не проявлены, допускаются нарушения в последовательности изложения, но при этом обязательно демонстрируются поверхностные и (или) углубленные знания вопроса.
«Не зачтено» (менее 61 балла)	Оценка «не зачтено» ставится при незнании и непонимании студентом существа экзаменационных вопросов. Студент обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в изложении теоретического и практического материала.

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Лапуста, М. Г. Предпринимательство: учебник / М.Г. Лапуста. – Изд. испр. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 384 с. [Электронный ресурс]. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1940022

2. Малое предпринимательство. Организация, развитие и управление малым предприятием: учебник / под науч. ред. Г.Л. Багиева, В.Ю. Бурова. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 582 с. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1082299

3. Наумов, В. Н. Основы предпринимательской деятельности: учебник / В.Н. Наумов, В.Г. Шубаева. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 437 с. [Электронный ресурс]. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1940014

4. Организация производства и предпринимательство в АПК: учебник / М.П. Тушканов, Л.Д. Черевко, Л.Б. Винничек [и др.]; под ред. М.П. Тушканова. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 270 с. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1072143

5. Предпринимательство: учебник / Н.Н. Ползунова, Н.В. Родионова, Н.В. Моргунова [и др.]; под ред. д-ра экон. наук Н.Н. Ползуновой, д-ра экон. наук Н.В. Родионовой. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 413 с. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1852443

6. Предпринимательство: учебное пособие / Н. Ю. Никитина, С. М. Корунов, А. А. Яшин, И. Д. Опарин; под общ. ред. Н. Ю. Никитиной. - 2-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА; Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2022. – 256 с. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1900023

7. Резник, С. Д. Основы предпринимательской деятельности : учебник / С. Д. Резник, И. В. Глухова, А. Е. Черницов; под общ. ред. С. Д. Резника. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 287 с. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1067424

8. Яковлев, Г. А. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / Г. А. Яковлев. - 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2021. – 313 с. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1237093

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- Электронный многопредметный научный журнал «Управление общественными экономическими системами» – Режим доступа: http://www.bali.ostu.ru/umc/

- Корпоративный менеджмент – Режим доступа: www.cfin.ru

- Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал – Режим доступа: www.eup.ru

- Министерство сельского хозяйства – Режим доступа: www.mcx.ru

- Федеральная служба государственной статистики РФ – Режим доступа: http://www.gks.ru/

- Образовательный портал Бухгалтерский учет, Экономика, Менеджмент – Режим доступа: http://ecsocman.edu.ru/

- Официальный интернет-портал правовой информации – Режим доступа: http://www.pravo.gov.ru

- «Гарант» — информационно-правовой портал – Режим доступа: http://www.garant.ru

–

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по

изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относят устный опрос, тестовые задания, выступления на семинаре, доклад (сообщение).

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине, и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 100 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся Главный учебный комплекс, 302 Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 3 этаж	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

_____ О.А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*

22 сентября 2023 г.
Дата

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 014792C50096B03AAB40034C1F361A102E
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 09.10.2023 по 09.10.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности
наименование практики

Кафедра Менеджмент и логистика в АПК
наименование кафедры

Уровень высшего образования бакалавриат
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград 2023

Автор:

доцент		А.Г. Досова
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки /специальности 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

шифр и наименование направления подготовки / специальности

направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений»

наименование направленности (профиля) подготовки

доцент		А.В. Соловьев
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

наименование кафедры

Протокол № __ от _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой		А.А. Карпова
	подпись	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

наименование факультета

Протокол № __ от _____ 2023 г.

Председатель методической комиссии факультета		А.К. Васильев
	подпись	*инициалы фамилия*

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Инновации в профессиональной деятельности» является: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, необходимых для управления инновационными процессами в организации.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- приобретение теоретических знаний и навыков разработки программ нововведений и составления планов мероприятий по их реализации;
- приобретение навыков оценки экономической эффективности инновационной деятельности и управления научно – техническими рисками;
- освоение принципов и методов государственного регулирования инновационной деятельности.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Имеет представление о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: современные методы организации наукоемкого производства и характеристики передовых производственных технологий; основные модели инновационного развития
		Уметь: выполнять оценку производственно-технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных методик и алгоритмов; осуществлять бизнес-планирование инновационных проектов
		Владеть (при наличии): навыками использования инструментальных (программно-технических) средств управления проектами
	УК-2.2. Умеет применять на практике знания о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать экономические и правовые аспекты инноваций в профессиональной деятельности
		Уметь ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов
		Владеть навыками применения правовых актов в инновационной деятельности
	УК-2.3. Владеет практическими навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать требования к постановке цели и задач
		Уметь выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инновации в профессиональной деятельности» (ФТД.02) относится к дисциплинам вариативной части «ФТД. Факультативы», формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки бакалавров по направлению 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения направленность (профиль) «Ремонт и эксплуатация гидротехнических сооружений».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений							
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	Очная	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Очная	+					
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности	Очная				+		
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности	Очная				+		

Для успешного освоения дисциплины «Инновации в профессиональной деятельности» (ФТД.02) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин как Б1.О.10 Основы проектной деятельности и (или) прохождении таких практик, как Ознакомительная практика (Б2.О.01(У)). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Инновации в профессиональной деятельности» (ФТД.02), будут полезными при выполнении, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

3 Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			VII
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		**12**	**12**
Лекционные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Практические (семинарские) занятия		12	12
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Лабораторные занятия		–	–
в том числе в форме практической подготовки		–	–
Самостоятельная работа обучающихся, всего		**24**	**24**
Выполнение курсовой работы		–	–
Выполнение курсового проекта		–	–
Выполнение расчетно-графической работы		–	–
Выполнение реферата		–	–
Самостоятельное изучение разделов и тем		24	24
Промежуточная аттестация			
Экзамен		–	–
Зачёт с оценкой		–	–
Зачёт		0	0
Курсовая работа / Курсовой проект		–	–
Общая трудоёмкость	часов	**36**	**36**
	зачётных единиц	**1**	**1**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Тема 1. Введение в инновационный менеджмент	–	–	2	–	–	–	3
Тема 2. Инновация как объект менеджмента	–	–	2	–	–	–	3

Тема 3.Движущие мотивы инновационной деятельности	–	–	2	–	–	–	3
Тема 4. Инновационный менеджмент на предприятии	–	–	2	–	–	–	3
Тема 5. Организационные формы инновационной деятельности	–	–	2	–	–	–	3
Тема 6. Инновационное предпринимательство и риски	–	–	-	–	–	–	3
Тема 7. Маркетинг инноваций	–	–	-	–	–	–	3
Тема 8. Интеллектуальная собственность и её правовая защита	–	–	2	–	–	–	3
Итого по дисциплине	–	–	12	–	–	–	24

4.2 Содержание дисциплины

*Тема 1. Введение в инновационный менеджмент***.** Появление теории инновации. Предпосылки развития инноватики. Понятие инноваций и зарождение теории инноваций. Современные подходы к определению инноваций и модели инновационного процесса. Определение инноваций в федеральном и региональном законодательстве РФ.

*Тема 2. Инновация как объект менеджмента***.** Генезис понятия «инновация». Жизненный цикл инновации. Классификация инноваций. Необходимость инноваций в деятельности предприятия и продуцируемые инновациями эффекты. Технологический предел и технологический разрыв. Инновационный процесс и его этапы.

*Тема 3. Движущие мотивы инновационной деятельности***.** Обоснование конкурентных преимуществ от инициирования инновационных процессов. Мотивы инновационной деятельности на предприятиях АПК. Цель и задачи государственной инновационной политики. Принципы государственной политики в научной и инновационной деятельности.

*Тема 4. Инновационный менеджмент на предприятии***.** Возникновение инновационного менеджмента. Этапы развития инновационного менеджмента. Цель, задачи и принципы инновационного менеджмента. Виды и функции инновационного менеджмента. Современные концепции инновационного менеджмента

*Тема 5. Организационные формы инновационной деятельности***.** Понятие инновационного потенциала. Ресурсное обеспечение предприятия АПК. Условия ведения инновационной деятельности в агропромышленном предприятии. Сущность процесса развития инновационного потенциала. Восприимчивость предприятий АПК к новшествам.

*Тема 6. Инновационное предпринимательство и риски***.** Особенности инновационного предпринимательства. Сущность проблемы оценки эффективности инноваций. Основные виды неопределенности и инновационные риски. Классификация рисков инновационной деятельности. Модель управления риском. Методы снижения риска в инновационном проекте. Причины неудач (провалов) проектов и основные решения по их устранению

*Тема 7. Маркетинг инноваций***.** Инновационный маркетинг как особый вид инновационной деятельности. Маркетинг нового товара. Маркетинговый и комплексный подход к инновациям

Тема 8. Интеллектуальная собственность и ее правовая защита. Защита инноваций как объектов агропромышленной собственности. Понятие технологической ренты. Критерии патентоспособности. Принципы разработки лицензионной политики. Формы лицензионных платежей. Роялти, паушальные платежи. Основные типы лицензионных соглашений. Коммерциализация интеллектуальной собственности.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Тема 1. Введение в инновационный менеджмент	Выступление на семинаре	Зачёт
Тема 2. Инновация как объект менеджмента	Выступление на семинаре	
Тема 3. Движущие мотивы инновационной деятельности	Выступление на семинаре	
Тема 4. Инновационный менеджмент на предприятии	Выступление на семинаре	
Тема 5. Организационные формы инновационной деятельности	Выступление на семинаре	
Тема 6. Инновационное предпринимательство и риски	Выступление на семинаре	
Тема 7. Маркетинг инноваций	Выступление на семинаре	
Тема 8. Интеллектуальная собственность и её правовая защита	Выступление на семинаре	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачёт	
«Зачтено» (61-100 баллов)	Студент обнаруживает всестороннее, систематическое знание учебного материала, грамотно излагает свои мысли. Возможны незначительные пробелы и ошибки, недостаточно систематизированное и последовательное изложение материала, демонстрирующее общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы. В усвоении материала возможны пробелы, недостаточно самостоятельное изложение (пересказ учебника), несистематизированное, содержащее ошибки, в том числе в выводах, аргументация слабая, умения не проявлены, допускаются нарушения в последовательности изложения, но при этом обязательно демонстрируются поверхностные и (или) углубленные знания вопроса.
«Не зачтено» (менее 61 балла)	Оценка «не зачтено» ставится при незнании и непонимании студентом существа экзаменационных вопросов. Студент обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в изложении теоретического и практического материала.

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных

в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Аверченков, В. И. Инновационный менеджмент : учебное пособие для вузов / В. И. Аверченков. - 4-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 293 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1843185.
2. Владыкина, Ю. О. Инновационный менеджмент: практикум : учебное пособие / Ю. О. Владыкина, Н. Н. Крупина. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2021. - 121 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1902039.
3. Голубков, Е. П. Инновационный менеджмент : учебное пособие / Е.П. Голубков. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 184 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1816813.
4. Грибов, В. Д. Инновационный менеджмент : учебное пособие / В.Д. Грибов, Л.П. Никитина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 311 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1842532.
5. Инновационный менеджмент : учебно-методическое пособие / В. И. Сурат, М. С. Санталова, И. В. Соклакова, Е. В. Лебедева ; под науч. ред. М. С. Санталовой. - Москва : Дашков и К, 2021. - 145 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1923208.
6. Лапшин, Е. Корпорация без монстров: инновационный ситуативный менеджмент для собственников и CEO : практическое руководство / Е. Лапшин. - Москва : Интеллектуальная Литература, 2021. - 208 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1842384.
7. Мухамедьяров, А. М. Инновационный менеджмент : учебное пособие / А.М. Мухамедьяров. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 191 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1744673.
8. Погодина, Т. В. Инновационный менеджмент : учебник / Т. В. Погодина, Т. Г. Попадюк, Н. Л. Удальцова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 343 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2049698.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека – www.elibrary.ru
2. Административно-управленческий портал http://aup.ru
3. Лекции по менеджменту и статьи по менеджменту, для студентов, менеджеров,

управляющих персоналом и фирмой http://InfoManagement.ru

4. Федеральный портал «Российское образование» – http://www.edu.ru
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – http://window.edu.ru
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – http://school-collection.edu.ru

7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru

8. Российский портал развития – http://window.edu.ru/resource/154/49154

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 5459 от 10.11.2022 с ЗАО «Анти-Плагиат», до 26.11.2023).

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с ООО «Дата-Экспресс», бессрочно).

3. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2023 от 09.01.2023 с ООО «Гарант-ВИКОМЭС», до 31.12.2023).

4. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2022/1797 от 09.01.2023 с ООО «Волгоградский КонсультантПлюс», до 31.12.2023).

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докла-

дов (сообщений), работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относят контрольная работа, тестовые задания, выступления на семинаре.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения за-планированных результатов обучения по дисциплине, и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата Гидромелиоративный корпус, 100 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Гидромелиоративный корпус,100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Гидромелиоративный корпус, 100 кг.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33, 1 этаж	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Помещение для самостоятельной работы обуча-	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр.	комплект учебной мебели, рабочие станции, компью-

	ющихся Главный учебный комплекс, 302 Д	Университетский, д. 26 3 этаж	терная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.