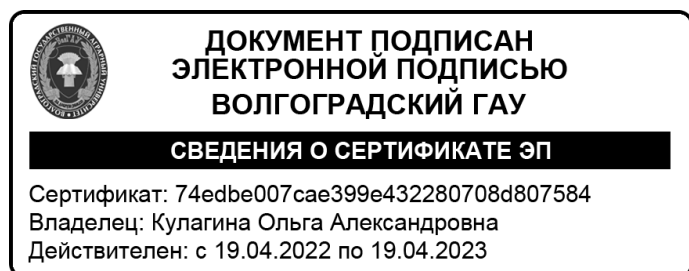


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики
и рыбохозяйственного комплекса
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ
Декан эколого-мелиоративного
факультета

О.А. Кулагина
_____ 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 Организация и технология
гидромелиоративных работ

Кафедра Мелиорации земель и КИВР

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки (специальность) 35.03.11 Гидромелиорация

Направленность (профиль) «Строительство и эксплуатация гидромелиоративных систем»

Форма обучения очная

Год начала реализации образовательной программы 2021

Волгоград
2022

Автор:

Профессор кафедры «Мелиорация земель
и КИВР»

_____ Е.А. Ходяков

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.11 Гидромелиорация направленность профиль «Строительство и эксплуатация гидромелиоративных систем»

Доцент кафедры

«Мелиорация земель и КИВР»

_____ В. В. Кузнецова

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

Протокол № _____ от _____ 2022 г.

Заведующий кафедрой

_____ Е.П. Боровой

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

Протокол № _____ от _____ 2022г.

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 и технология гидромелиоративных работ» является приобретение знаний, умений, навыков по соблюдению основных требований по организации и технологии работ при реализации мероприятий по повышению технического уровня и работоспособности при организации и в технологии работ по строительству гидромелиоративных систем.

Изучение дисциплины «Организация и технология гидромелиоративных работ» направлено на решение следующих задач:

- дать студентам знания по основным факторам повышения эффективности производства общестроительных работ на мелиоративных системах;
- научить студентов осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности участка при производстве общестроительных работ на мелиоративных системах;
- дать студентам навыки оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка общестроительных работ на мелиоративных системах.

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
ПК-3. Способен организовывать мероприятия по повышению технического уровня и работоспособности мелиоративных систем	ПК-3.1. Реализует мероприятия по повышению технического уровня и работоспособности при организации и технологии работ по строительству гидромелиоративных систем	Знать основные факторы повышения эффективности производства общестроительных работ на мелиоративных системах
		Уметь осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности участка при производстве общестроительных работ на мелиоративных системах
		Владеть навыками оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка общестроительных работ на мелиоративных системах

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 и технология гидромелиоративных работ» (Б1.В.04) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки (специальность) 35.03.11 «Гидромелиорация» направленности (профиля) «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
ПК-3 Способен организовывать мероприятия по повышению технического уровня и работоспособности мелиоративных систем						
Б1.В.01 Рекультивация нарушенных земель	Очная				+	
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.03 Техническое обслуживание и ремонт мелиоративных систем	Очная				+	
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.04 Организация и технология гидромелиоративных работ	Очная				+	
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.06 Оценка мелиоративного состояния земель	Очная				+	
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.08 Эксплуатация и мониторинг гидромелиоративных систем и сооружений	Очная				+	
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.12 Организация и технология работ по строительству гидромелиоративных систем	Очная				+	
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.14 Автоматизация технологических процессов на мелиоративных системах	Очная				+	
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.ДВ.03.01 Сельскохозяйственные гидротехнические мелиорации	Очная			+		
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б1.В.ДВ.03.02 Специальные виды мелиорации земель	Очная			+		
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б2.В.03(П) Преддипломная	Очная				+	

практика	Очно-заочная					
	Заочная					
Б3.01(Д) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Очная				+	
	Очно-заочная					
	Заочная					
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная				+	
	Очно-заочная					
	Заочная					

Для успешного освоения дисциплины «Организация и технология гидромелиоративных работ» (Б1.В.04) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких Б1.В.01 «Рекультивация нарушенных земель», Б1.В.03 «Техническое обслуживание и ремонт мелиоративных систем», Б1.В.06 «Оценка мелиоративного состояния земель», Б1.В.08 «Эксплуатация и мониторинг гидромелиоративных систем и сооружений», Б1.В.14 «Автоматизация технологических процессов на мелиоративных системах», Б1.В.ДВ.03.01 «Сельскохозяйственные гидротехнические мелиорации», Б1.В.ДВ.03.02 «Специальные виды мелиорации земель».

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 «Организация и технология гидромелиоративных работ» (Б1.В.04), 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
		8
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	40	40
Лекционные занятия	20	20
в том числе в форме практической подготовки		
Практические (семинарские) занятия	20	20
в том числе в форме практической подготовки		
Лабораторные занятия		
в том числе в форме практической подготовки		
Самостоятельная работа обучающихся, всего	104	104
Выполнение курсовой работы		
Выполнение курсового проекта	30	30

Выполнение расчетно-графической работы			
Выполнение реферата			
Самостоятельное изучение разделов и тем		74	74
Промежуточная аттестация		36	36
Экзамен		36	36
Зачет с оценкой			
Зачет			
Курсовая работа / Курсовой проект		0	0
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	
Тема 1. Организация и технологии строительства каналов открытой оросительной сети	3	-	3	-	-	-	12
Тема 2. Организация и технологии строительства трубопроводов закрытой оросительной сети	3	-	3	-	-	-	12
Тема 3. Организация и технологии строительства дренажа	3	-	3	-	-	-	11
Тема 4. Организация и технологии строительства лотковой оросительной сети	3	-	3	-	-	-	11
Тема 5. Организация и технологии строительства прудов, земляных плотин и дамб	3	-	3	-	-	-	36
Тема 6. Организация и технологии строительства ГТС на открытых оросительных системах	3	-	3	-	-	-	11
Тема 7. Организация и техноло-	2	-	2	-	-	-	11

гии строительства дорог на оросительных системах							
Итого по дисциплине	20	-	20	-	-	-	104

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Организация и технологии строительства каналов открытой оросительной сети.

Техника и последовательность выполнения технологических операций по строительству каналов открытой оросительной сети в выемке, насыпи, полувыемке и в полунасыпи.

Тема 2. Организация и технологии строительства трубопроводов закрытой оросительной сети.

Техника и монтаж трубопроводов для строительства закрытой оросительной сети.

Тема 3. Организация и технологии строительства дренажа.

Техника и технологии строительства и реконструкции горизонтального и вертикального дренажа.

Тема 4. Организация и технологии строительства лотковой оросительной сети.

Техника и технологии строительства лотковой оросительной сети.

Тема 5. Организация и технологии строительства прудов, земляных плотин и дамб.

Техника и технологии строительства прудов, земляных плотин и дамб на оросительных системах.

Тема 6. Организация и технологии строительства ГТС на открытых оросительных системах.

Техника и технологии строительства ГТС на открытых оросительных системах: водовыпуски, перепады, водосбросы и др.

Тема 7. Организация и технологии строительства дорог на оросительных системах

Технологии строительства грунтовых и бетонных дорог на оросительных системах.

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. Организация и технологии строительства каналов открытой оросительной сети	Тестирование	
Тема 2. Организация и технологии строительства трубопроводов закрытой оросительной сети	Тестирование	
Тема 3. Организация и технологии строитель-	Тестирование	

ства дренажа		
Тема 4. Организация и технологии строительства лотковой оросительной сети	Тестирование	
Тема 5. Организация и технологии строительства земляных плотин и дамб	Индивидуальные задания и выступление на семинаре	Курсовой проект
Тема 6 Организация и технологии строительства ГТС на открытых оросительных системах	Выступление на семинаре	
Тема 7. Организация и технологии строительства дорог на оросительных системах	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 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

	плины. 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

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. Приходько, И. А. Технология и организация строительства и реконструкции мелиоративных систем: учебное пособие / И. А. Приходько. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 127 с.

2. Приходько, И. А. Технология и организация работ по строительству каналов и трубопроводов мелиоративных систем: учебное пособие / И. А. Приходько. — Краснодар: КубГАУ, 2019. — 80 с.

3. Орехова, Г. В. Организация и технология работ по природообустройству: учебное пособие / Г. В. Орехова. — Брянск: Брянский ГАУ, 2020 — Часть 1 — 2020. — 107 с.

4. Орехова, Г. В. Организация и технология работ по природообустройству: учебное пособие / Г. В. Орехова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020 — Часть 2 — 2020. — 86 с.

5. Ванжа, В. В. Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию : учебное пособие / В. В. Ванжа. — Краснодар: КубГАУ, 2019. — 97 с. — ISBN 978-5-00097-907-5.

6. Ольгаренко, В. И. Эксплуатация мелиоративных систем : учебное пособие / В. И. Ольгаренко, И. В. Ольгаренко. — Новочеркасск: Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2019. — 161 с.

7. Джикович, Ю. В. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для вузов / Ю. В. Джикович. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 212 с.

8. Маркин, В. Н. Управление водохозяйственными системами: учебное пособие / В. Н. Маркин, Т. И. Матвеева. — Москва: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2015. — 172 с.

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 «Прометей».

4. Автоматизированная информационно-библиографическая система: Приложение "MegaWeb" АИБС "MegaПро".

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, задачки, 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).

3. Использование технологий асинхронного («offline») и синхронного («online») режима связи.

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

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>

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 осуществляется 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 экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические за-

дания, 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 оборудованных учебных аудиторий (помещений)	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	400002, Волгоградская область, г. Волгоград, проспект Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, технические средства обучения – стенды с наглядными пособиями, плакаты, мультимедийное оборудование.
2	Учебная аудитория для проведения семинаров, лабораторных работ, курсового и дипломного проектирования, консультаций Гидромелиоративный корпус, 103 кг	400002, Волгоградская область, г. Волгоград, проспект Университетский, д. 26	Комплект специализированной мебели, доска меловая, Комплект специализированного оборудования, демонстрационные технические средства обучения: стенды по капельному и аэрозольному орошению, установка Дарси, лоток, 2 установки для проведения лабораторных работ по капельному орошению и дождеванию, сушильный шкаф, емкости для воды, весы.
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового и дипломного проектирования, консультаций Гидромелиоративный корпус, 208 кг	400002, Волгоградская область, г. Волгоград, проспект Университетский, д. 26	Комплект специализированной мебели, доска меловая, стенды по капельному и аэрозольному орошению,
4	Помещение для самостоятельной работы – аудитория 302 кд	400002, Волгоградская область, г. Волгоград, проспект Университетский, д. 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 информации

			онно-образовательной среде университета), комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
--	--	--	---