

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»
Электроэнергетический факультет



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.03 Проектный менеджмент *индекс и наименование дисциплины*

Кафедра Электроснабжение и энергетические системы

наименование кафедры

Уровень высшего образования магистратура

бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) Электроснабжение

наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная, заочная

очная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2019

Волгоград
2022

Автор(ы):

доцент
должность
фамилия


подпись

Д.В.Зеляковский
инициалы

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Электроснабжение

наименование направленности (профиля) программы

Профессор


подпись

Н.И.Лебедь

инициалы

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры _____

Электроснабжение и энергетические системы

наименование кафедры

Протокол № 14 от 22 августа 2022 г.

дата

Заведующий кафедрой


подпись

Д.С.Гапич

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии электроэнергетического факультета

наименование факультета

Протокол № 1 от 29 августа 2022 г.

дата

Председатель

методической комиссии факультета

Е.А.Комарова

*подпись
фамилия*


подпись

инициалы

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

Целью изучения дисциплины «Проектный менеджмент» является формирование комплексных знаний современной теории и практики социальной психологии для принятия управленческих решений в области управления организационным поведением персонала.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- 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.

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
Разработка и реализация проектов УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы командного сотрудничества Уметь использовать знания формулировать цель, задачи, актуальность Владеть методами планирования ожидаемых результатов и возможных сфер их применения
	УК-2.2. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	Знать основные нормы координации взаимодействия работы участников проекта Уметь использовать методы конструктивного преодоления возникающих разногласий, обеспечивать работу команды Владеть технологиями межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии применительно к своей профессиональной деятельности

	УК-2.3. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Знать внедрения в практику результатов проекта применительно к своей профессиональной деятельности
		Уметь анализировать и оценивать информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа
		Владеть навыками прогнозирования развития явлений применительно к своей 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 «Проектный менеджмент» (Б1.О.03) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки магистров по направлению 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника профиль «Цифровые электрические сети».

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 управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла							
Б1.О.05 Организационное поведение	Очная	+					
	Заочная	+					
Б1.О.03Проектный менеджмент	Очная	+					
	Заочная	+					
Б2.В.01(У) Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности	Очная						
	Заочная		+				
Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Очная		+				
	Заочная			+			

* Проставляется знак «+»

Для успешного освоения дисциплины «Проектный менеджмент» (Б1. О.03) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин «Организационное поведение» (Б1. О.05) и прохождении таких практик, как «Актуальные проблемы электроэнергетики и электротехники» (Б1. В.01).

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 «Проектный менеджмент» (Б1. О.03), будут полезными при освоении таких дисциплин и (или) прохождении таких практик, как «Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности» (Б2. В.01(У)), «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы»(Б3.01(Д)).

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**	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**	68	68	
Выполнение курсовой работы	-	-	
Выполнение курсового проекта	-	-	
Выполнение расчетно-графической работы	-	-	
Выполнение реферата	-	-	
Самостоятельное изучение разделов и тем	68	68	
Промежуточная аттестация***	0	0	
Экзамен	-	-	
Зачет с оценкой	-	-	
Зачет	0	0	
Курсовая работа / Курсовой проект	-	-	
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

* 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 «–»

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по сессиям*
		3
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 контрольной работы	15	15
Выполнение курсовой работы	-	-
Выполнение курсового проекта	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-
Выполнение реферата	-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем	83	83
Промежуточная аттестация***		
Экзамен	-	-
Зачет с оценкой	-	-
Зачет	4	4
Курсовая работа / Курсовой проект	-	-
Общая трудоемкость	часов	108
	зачетных единиц	3

* Количество сессий указывается в соответствии с учебным планом

** Если учебных занятий / самостоятельной работы в какой-либо форме нет, проставляется знак «–»

*** Если по дисциплине предусмотрен экзамен, проставляется 9; если зачет с оценкой или зачет – 4; если курсовая работа / курсовой проект – 0. Если какой-либо формы промежуточной аттестации нет, проставляется знак «–»

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 управления проектами.							
Тема 1. Понятие проекта, программы и портфеля	2	-	2	-	-	-	8
Тема 2. Современные стандарты управления проектами	2	-	2	-	-	-	8
Раздел 2. Система организации проектной деятельности.							
Тема 3. Команда проекта. Проектный офис.	2	-	2	-	-	-	6
Тема 4. Процессы и фазы управления проектами	4	-	4	-	-	-	8
Раздел 3. Инструменты управления проектом.							
Тема 5. Agile и Scrum технологии	2	-	2	-	-	-	10
Тема 6. Управление стоимостью и рисками проекта	2	-	2	-	-	-	6
Тема 7. Корпоративная система управления проектами (КСУП)	2	-	2	-	-	-	10
Тема 8. Современные программные продукты в сфере анализа эффективности проекта: Project Expert, Alt Invest.	4	-	4	-	-	-	12
Итого по дисциплине	20	-	20	-	-	-	68

* Количество разделов и тем дисциплины, распределение тем дисциплины по разделам индивидуально для каждой дисциплины

** Если учебных занятий в какой-либо форме нет, проставляется знак «—»

Заочная форма обучения

Наименование	Контактная работа (по учебным занятиям)

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	Самостоятельное изучение разделов и тем
Раздел 1. Теоретические основы управления проектами.							
Тема 1. Понятие проекта, программы и портфеля	2	-	2	-	-	-	8
Тема 2. Современные стандарты управления проектами	-	-	-	-	-	-	15
Раздел 2. Система организации проектной деятельности.							
Тема 3. Команда проекта. Проектный офис.	-	-	2	-	-	-	15
Тема 4. Процессы и фазы управления проектами	-	-	-	-	-	-	15
Раздел 3. Инструменты управления проектом.							
Тема 5. Agile и Scrum технологии	-	-	-	-	-	-	10
Тема 6. Управление стоимостью и рисками проекта	-	-	-	-	-	-	15
Тема 7. Корпоративная система управления проектами (КСУП)	-	-	-	-	-	-	10
Тема 8. Современные программные продукты в сфере анализа эффективности проекта: Project Expert, Alt Invest.	-	-	-	-	-	-	10
Итого по дисциплине	2	-	4	-	-	-	98

* 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.

Теоретические основы управления проектами.

Понятие проекта, программы и портфеля

Понятие проекта. Основные признаки проекта. Отличие проекта от процесса. Предпосылки возникновения проектной деятельности в организации. Цель и результаты проекта. Ограничения проекта. Внешняя и внутренняя среда проекта, их элементы и роль. Факторы прямого и косвенного воздействия в окружении проекта. Типовые проблемы и причины неудач реализации проектов в организации. Содержание и виды проектов. Программа и портфель проектов. Содержание управления проектами. Место и роль управления проектами в системе менеджмента организации. Функции, задачи и принципы управления проектами.

Тема 2. Современные стандарты управления проектами

Сущность стандартов. Цели создания стандартов. Виды стандартов.

Зарубежные стандарты в организации проектной деятельности: PMI PMBOK, стандарты ISO, IPMA ICB, PRINCE2, PMAJ P2M, GAPPSS, The APM Body of Knowledge, методологии Microsoft Solutions Framework и Microsoft Operations Framework, NASA Project Management and Systems Engineering Competency Framework и др.

Национальные стандарты проектной деятельности в различных странах.

Свод знаний в области управления проектами (PMBOK). Базовые понятия методологии PMI: процессы управления проектами и области знаний. Функциональные области проектной деятельности на примере методологии PMI: управление содержанием, интеграцией, сроками, стоимостью, качеством, человеческими ресурсами, коммуникациями, рисками и поставками проекта. Проблемы и ограничения применения методологии PMI в практике проектной деятельности.

Основные предпосылки развития методологии управления проектами в России. Российские стандарты проектной деятельности.

ГОСТ Р 548692011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. ГОСТ Р 548702011 Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов.

ГОСТ Р 548712011 Проектный менеджмент. Требования к управлению программой.

Особенности российских стандартов проектной деятельности в сравнении с зарубежными стандартами.

Понятия программы и портфеля проектов, критерии формирования программ и портфелей проектов.

Внутренние стандарты проектной деятельности на предприятии: политика (концепция) проектной деятельности на предприятии, должностные инструкции основных участников проектной деятельности и др.

Тема 3.

Система организации проектной деятельности.

Команда проекта.

Проектный офис

Заинтересованные стороны проекта. Команда проекта.

Особенности и задачи управления проектно-ориентированной деятельностью в различных подразделениях и на разных уровнях управления в организации.

Роль и задачи высшего руководства, функциональных руководителей, менеджеров и участников проектов.

Проектное управление в организационной структуре предприятия. Понятие организационной структуры проекта. Типовые виды организационных структур проекта. Функциональная структура проекта. Матричная структура проекта. Проектная структура управления. Выбор структуры управления проектом.

Проектный офис: понятие, виды, назначение. Формирование проектного офиса. Российская и международная практика работы в рамках проектного офиса.

Опыт организации проектного управления на российских и зарубежных предприятиях.

Тема 4.

Процессы и фазы управления проектами

Жизненный цикл проекта. Критерии выделения фаз и стадий проектов.

Группа процессов управления проектами: группа процессов инициации; группа процессов планирования; группа процессов исполнения; группа процессов мониторинга и управления; группа процессов завершения. Разделение проекта на фазы. Разработка концепции проекта. Оценка жизнеспособности проекта. Планирование проекта. Бюджет. Проектный заказ. Определение контрольных точек. Эскизное проектирование. Контрактная фаза. Проектная документация. Типовая форма устава проекта и шаблоны операционных стандартов: организационно-распорядительные документы (приказ об открытии проекта, положение о рабочей группе); нормативно-методические документы (устав проекта, календарно-ресурсный план проекта, сводные отчеты по проектам, и пр.); коммерческие документы (контракт, акт завершения работ и пр.), техническая документация.

Тема 5.

Инструменты управления проектом. Agile и Scrum технологии

Понятие, цель и результаты планирования проекта. Планирование предметной области проекта. Планирование времени проекта. Планирование трудовых ресурсов проекта. Планирование стоимости проекта. Планирование рисков в проекте.

Структуризация проектной деятельности. Декомпозиция работ проекта, понятия иерархической структуры работ, пакета работ, операции. Вехи как контрольные точки проектной деятельности.

Фундаментальные положения теории графов. Сетевые модели как разновидность графов. Цели и задачи сетевого моделирования. Структурные элементы сетевых графиков. Различные нотации сетевых графиков бизнес-процессов. Общий алгоритм сетевого моделирования.

Эволюция сетевых моделей. Модифицированные ленточные графики Ганта.

Детерминированные модели сетевого моделирования. Метод критического пути (CPM): история появления, сфера применения, алгоритм использования. Основные недостатки и ограничения применения метода CPM.

Метод потенциальных мер (МПМ): алгоритм использования, основные отличия от СРМ.

Техника оценки и обзора программ (PERT): алгоритм применения, проблемы использования метода. Метод линии балансировки (LOB) как основа контроля производственных процессов.

Стохастические модели сетевого планирования. Технология графической оценки и обзора (GERT) как пример вероятностного подхода к сетевому планированию. Основные трудности применения стохастических сетевых моделей.

Agile как гибкие итеративно-инкрементальные методы управления проектами. Модель Кеневин. Agile-манифест. Структурированный гибкий фреймворк Scrum семейства Agile. Основные роли в проектной деятельности по Scrum (Scrum Master, Product Owner, Team). Важнейшие понятия и этапы управления проектом по Scrum.

Тема 6.

Управление стоимостью и рисками проекта

Определение комплексов работ по проекту и их стоимостная оценка. Оценка затрат времени и всех видов ресурсов. Нормирование затрат труда в проектных организациях. Time management. Проблема управляемости проекта.

Ключевые показатели эффективности проекта: NPV, IRR/MIRR, PBP. Концепция временной стоимости денег. Необходимость проведения дисконтирования денежных потоков проекта.

Выбор ставки дисконтирования проекта. Методы расчета ставки дисконтирования: укрупненный метод расчета, кумулятивный метод расчета, модель WACC.

Простые методы оценки эффективности проекта. Дисконтированные методы оценки эффективности проекта.

Сущность проектных рисков. Виды и группы рисков проекта. Методы анализа рисков проекта. Систематизация и паспортизация рисков проекта. Построение матрицы рисков проекта. Разработка стратегии минимизации рисков проекта.

Понятие устойчивости проекта. Анализ чувствительности проекта.

Тема 7.

Корпоративная система управления проектами (КСУП)

Понятие корпоративной системы управления проектами (КСУП). Ключевые характеристики КСУП. Назначение, структура и состав КСУП. Модели КСУП. Основные функциональные блоки КСУП. Проект внедрения КСУП.

Программные инструменты управления проектами: назначение систем, принципы структурирования и представления информации, представления и таблицы, модели проекта, последовательность шагов работы с системой календарного планирования.

Современные программные продукты в сфере анализа эффективности проекта: Project Expert, Alt Invest.

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 управления проектами.		
Тема 1. Понятие проекта, программы и портфеля	Выступление на семинаре	
Тема 2. Современные стандарты управления проектами	Выступление на семинаре	
Раздел 2. Система организации проектной деятельности.		
Тема 3. Команда проекта. Проектный офис.	Выступление на семинаре	
Тема 4. Процессы и фазы управления проектами	Выступление на семинаре	
Раздел 3. Инструменты управления проектом.		
Тема 5. Agile и Scrum технологии	Выступление на семинаре	
Тема 6. Управление стоимостью и рисками проекта	Выступление на семинаре	Зачет
Тема 7. Корпоративная система управления проектами (КСУП)	Выступление на семинаре	
Тема 8. Современные программные продукты в сфере анализа эффективности проекта: Project Expert, Alt Invest.	Выступление на семинаре	

* 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
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 засчитано»	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

* 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. Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я / Ньютон Р., - 7-е изд. - Москва : Альпина Пабл., 2016. - 180 с.: ISBN 978-5-9614-5379-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/926069>
2. Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент) : учебное пособие / Г.А. Поташева. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 224 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование). - DOI 10.12737/17508. - ISBN 978-5-16-010873-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055100>
3. Попов, Ю. И. Управление проектами : учебное пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 208 с. - (Учебники для программы МВА). - ISBN 978-5-16-002337-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1153780> .
4. Романова, М. В. Управление проектами : учебное пособие / М.В. Романова. - Москва : ИД 'ФОРУМ' : ИНФРА-М, 2020. - 256 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0308-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039340>

5. Афонин, А. М. Управление проектами : учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. - Москва : Форум, 2020. - 184 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-372-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1054558>

6. Попов, Ю. И. Управление проектами : учебное пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 208 с. - (Учебники для программы MBA).

- ISBN 978-5-16-002337-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1153780>

6. Сооляттэ, А. Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Сооляттэ. - Москва : Московский финансово-промышленный университет 'Синергия', 2012. - (Академия бизнеса). - ISBN 978-5-4257-0080-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/451379>

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

1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

2.Официальный сайт IPMA International Project Management Association - <https://www.ipma.world/> Официальный сайт PMI | Project Management Institute - <https://www.pmi.org/>

3.Официальный сайт ГОСТ - Управление проектами - <http://docs.cntd.ru/document/1200089604> Официальный сайт Совнет - <http://www.sovnet.ru/>

4.Официальный сайт стандартов ISO - Управление проектами - <https://www.iso.org/ru/standard/50003.html>

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), с аудио- и видеинформацией (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. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVSE IY Academic Edition Enterprise – контракт № 760/223/20 от 15.12.2020 до 15.12.2021

2. 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 до 24.11.2022

3. АнтиПлагиат. Вуз - Лиц. Договор № 2953 от 12.10.2020 до 22.11.2021

4. СДО «Прометей 5.0» - Договор №2/ВГАУ/10/20 от 09.10.2020, бессроч.

5. Приложение «MeraWeb» АИБС «МегаПро» - лицензионный договор № 8714 от 17.11.2014., бессроч.

6. Электронно-библиотечная система ВолГАУ. - Режим доступа: URL: <http://lib.volgau.com/MegaPro/Web>

7. Электронная библиотечная система Znaniум. - 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 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	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: 23 – цифровая энергетика	Ауд.23 гл.корпуса	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, компьютер, акустическая система. Wi-Fi

Лист изменений и дополнений в рабочей программе дисциплины

индекс и наименование дисциплины

1. В связи с _____

основания внесения изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

изложить в следующей редакции данный(ые) пункт(ы) рабочей программы дисциплины:

2. В связи с _____

основания внесения изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

изложить в следующей редакции данный(ые) пункт(ы) рабочей программы дисциплины:

3. В связи с _____

основания внесения изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

изложить в следующей редакции данный(ые) пункт(ы) рабочей программы дисциплины:

* Количество пунктов в листе изменений и дополнений зависит от числа оснований внесения соответствующих изменений и дополнений либо количества пунктов рабочей программы дисциплины, в которые вносятся изменения и дополнения

Изменения и дополнения в рабочей программе дисциплины согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) _____

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

наименование направленности (профиля) программы

Руководитель

образовательной программы,

наименование должности

подпись

инициалы фамилия

Изменения и дополнения в рабочей программе дисциплины рассмотрены на заседании кафедры _____

наименование кафедры

Протокол № _____ от _____ Г.
дата

Заведующий кафедрой

подпись

инициалы фамилия

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:

Декан факультета

подпись

инициалы фамилия

Г.

дата

МП (при наличии)

Лист регистрации изменений

Лист ознакомления