

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет гидромелиорации
Строительства и эксплуатации вхо



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Бандурин М.А.
01.09.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль) подготовки: Управление природно-техногенными комплексами и проектами

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

2025

Разработчики:

Профессор, кафедра строительства и эксплуатации вхо
Волосухин В.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.05.2020 № 685, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист в области разработки мероприятий по охране окружающей среды объектов капитального строительства", утвержден приказом Минтруда России от 18.04.2022 № 219н; "Специалист по эксплуатации насосных станций водопровода", утвержден приказом Минтруда России от 16.09.2022 № 574н; "Специалист по проектированию систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства", утвержден приказом Минтруда России от 19.04.2021 № 255н; "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержден приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 569н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
---	--	-----------------------	-----	------	---------------------------------

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование знаний теории и практических аспектов экономических и организационно-правовых основ развития управленческой деятельности при реализации различных проектов.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование целостного представления о методологии управления проектами, в том числе методическими основами рыночного подхода к системе экономики планирования реализации проектов, методами анализа и синтеза управленческих решений, основанных на идеях достижения максимального результата в условиях ограниченности имеющихся ресурсов и способов повышения рентабельности;;
- формирование навыков овладения инструктивными материалами по вопросам управления проектами;.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

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 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.

Знать:

УК-2.1/Зн1 В рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, а также ожидаемые результаты решения выделенных задач

Уметь:

УК-2.1/Ум1 Формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. определять ожидаемые результаты решения выделенных задач

Владеть:

УК-2.1/Нв1 Способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач

УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

Знать:

УК-2.2/Зн1 Методы проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Уметь:

УК-2.2/Ум1 Проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Владеть:

УК-2.2/Нв1 Методами проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

Знать:

УК-2.3/Зн1 Решение конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время

Уметь:

УК-2.3/Ум1 Решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

Владеть:

УК-2.3/Нв1 Способностью решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.

Знать:

УК-2.4/Зн1 Этапы решения конкретной задачи проекта

Уметь:

УК-2.4/Ум1 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

Владеть:

УК-2.4/Нв1 Способностью публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

ПК-ПЗ Способен к разработке и проведению мероприятий по повышению природоохранной эффективности, работ по восстановлению природных объектов и обеспечению экологической безопасности процессов водопользования.

ПК-ПЗ.1 Умеет выполнять экологический анализ при управлении проектами технического перевооружения, реконструкции объектов природообустройства и водопользования

Знать:

ПК-ПЗ.1/Зн1 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

ПК-ПЗ.1/Зн2 Требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду

ПК-ПЗ.1/Зн3 Порядок проведения экологической экспертизы проектной документации

ПК-ПЗ.1/Зн4 Методики расчетов оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельности

ПК-ПЗ.1/Зн5 Порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды

ПК-ПЗ.1/Зн6 Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития

ПК-ПЗ.1/Зн7 Процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду

ПК-ПЗ.1/Зн8 Наилучшие доступные технологии в сфере деятельности организации, их экологические критерии и опыт применения в аналогичных организациях

ПК-ПЗ.1/Зн9 Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них

ПК-ПЗ.1/Зн10 Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них

ПК-ПЗ.1/Зн11 Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «интернет»

ПК-ПЗ.1/Зн12 Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них

ПК-ПЗ.1/Зн13 Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Уметь:

ПК-ПЗ.1/Ум1 Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду

ПК-ПЗ.1/Ум2 Выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду

ПК-ПЗ.1/Ум3 Определять технологические процессы, оборудование, технические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии в организации

ПК-ПЗ.1/Ум4 Планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду

ПК-ПЗ.1/Ум5 Обосновывать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования

ПК-ПЗ.1/Ум6 Выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в электронных справочных системах и библиотеках

ПК-ПЗ.1/Ум7 Искать информацию об опыте применения наилучших доступных технологий в аналогичных организациях с использованием информационно-телекоммуникационной сети «интернет»

Владеть:

ПК-ПЗ.1/Нв1 Подготовка информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации

ПК-ПЗ.1/Нв2 Анализ результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования

ПК-ПЗ.1/Нв3 Анализ рекомендуемых информационно-техническими справочниками наилучших доступных технологий в сфере деятельности организации, их экологических критериев и опыта применения в аналогичных организациях

ПК-ПЗ.1/Нв4 Формирование для руководства организации предложений по применению наилучших доступных технологий в организации

ПК-ПЗ.2 Владеет методами управления качеством в области природоохранного обустройства территорий.

Знать:

ПК-ПЗ.2/Зн1 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

ПК-ПЗ.2/Зн2 Содержание дополнительных образовательных программ дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

ПК-ПЗ.2/Зн3 Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них

ПК-ПЗ.2/Зн4 Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «интернет»

ПК-ПЗ.2/Зн5 Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них

ПК-ПЗ.2/Зн6 Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Уметь:

ПК-ПЗ.2/Ум1 Искать информацию об образовательных организациях и дополнительных образовательных программах дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности с использованием информационно-телекоммуникационной сети «интернет»

ПК-ПЗ.2/Ум2 Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации по планированию и учетной документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

ПК-ПЗ.2/Ум3 Выбирать образовательную организацию дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

ПК-ПЗ.2/Ум4 Оформлять проекты договоров с образовательной организацией дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

ПК-ПЗ.2/Ум5 Выбирать дополнительную образовательную программу дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

ПК-ПЗ.2/Ум6 Выбирать форму обучения

Владеть:

ПК-ПЗ.2/Нв1 Определение потребности в подготовке руководителей и специалистов организации в области охраны окружающей среды и экологической безопасности

ПК-ПЗ.2/Нв2 Определение потребности в обучении в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами лиц, допущенных к обращению с отходами

ПК-ПЗ.2/Нв3 Составление планов-графиков проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

ПК-ПЗ.2/Нв4 Контроль прохождения работниками организации обучения и повышения квалификации в области обеспечения экологической безопасности

ПК-ПЗ.2/Нв5 Ведение учета документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности

ПК-ПЗ.3 Использует методы по обеспечению охраны водных и земельных ресурсов, соблюдению требований экологической безопасности.

Знать:

ПК-ПЗ.3/Зн1 Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления предложений по устранению причин аварийных выбросов, сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов

ПК-ПЗ.3/Зн2 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

ПК-ПЗ.3/Зн3 Технологические процессы и режимы производства продукции в организации

ПК-ПЗ.3/Зн4 Источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации

ПК-ПЗ.3/Зн5 Источники образования отходов в организации

ПК-ПЗ.3/Зн6 Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

ПК-ПЗ.3/Зн7 Методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды

ПК-ПЗ.3/Зн8 Порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов

Уметь:

ПК-ПЗ.3/Ум1 Устанавливать причины аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в организации

ПК-ПЗ.3/Ум2 Устанавливать причины сверхнормативного образования отходов в организации

ПК-ПЗ.3/Ум3 Выявлять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации

ПК-ПЗ.3/Ум4 Выявлять источники сверхнормативного образования отходов в организации

ПК-ПЗ.3/Ум5 Оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду

ПК-ПЗ.3/Ум6 Оценивать последствия сверхнормативного образования отходов

ПК-ПЗ.3/Ум7 Разрабатывать предложения по предупреждению аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду

ПК-ПЗ.3/Ум8 Разрабатывать предложения по предупреждению сверхнормативного образования отходов

Владеть:

ПК-ПЗ.3/Нв1 Выявление и анализ причин и источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду

ПК-ПЗ.3/Нв2 Выявление и анализ причин и источников сверхнормативного образования отходов

ПК-ПЗ.3/Нв3 Подготовка предложений по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ

ПК-ПЗ.3/Нв4 Подготовка предложений по устранению причин сверхнормативного образования отходов

ПК-ПЗ.4 Умеет решать задачи, связанные с управлением качеством при проведении технологических мероприятий по повышению эффективности работ в области природоохранного обустройства территорий.

Знать:

ПК-ПЗ.4/Зн1 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

ПК-ПЗ.4/Зн2 Требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду

ПК-ПЗ.4/Зн3 Порядок проведения экологической экспертизы проектной документации

ПК-ПЗ.4/Зн4 Методики расчетов оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельности

ПК-ПЗ.4/Зн5 Порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды

ПК-ПЗ.4/Зн6 Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития

- ПК-ПЗ.4/Зн7 Процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду
- ПК-ПЗ.4/Зн8 Наилучшие доступные технологии в сфере деятельности организации, их экологические критерии и опыт применения в аналогичных организациях
- ПК-ПЗ.4/Зн9 Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них
- ПК-ПЗ.4/Зн10 Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
- ПК-ПЗ.4/Зн11 Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «интернет»
- ПК-ПЗ.4/Зн12 Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
- ПК-ПЗ.4/Зн13 Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Уметь:

- ПК-ПЗ.4/Ум1 Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду
- ПК-ПЗ.4/Ум2 Выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду
- ПК-ПЗ.4/Ум3 Определять технологические процессы, оборудование, технические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии в организации
- ПК-ПЗ.4/Ум4 Планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду
- ПК-ПЗ.4/Ум5 Обосновывать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования
- ПК-ПЗ.4/Ум6 Выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в электронных справочных системах и библиотеках
- ПК-ПЗ.4/Ум7 Искать информацию об опыте применения наилучших доступных технологий в аналогичных организациях с использованием информационно-телекоммуникационной сети «интернет»

Владеть:

- ПК-ПЗ.4/Нв1 Подготовка информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации
- ПК-ПЗ.4/Нв2 Анализ результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования
- ПК-ПЗ.4/Нв3 Анализ рекомендуемых информационно-техническими справочниками наилучших доступных технологий в сфере деятельности организации, их экологических критериев и опыта применения в аналогичных организациях
- ПК-ПЗ.4/Нв4 Формирование для руководства организации предложений по применению наилучших доступных технологий в организации

ПК-П7 Способен решать профессиональные инженерные задачи в области комплексного использования и охраны водных объектов с использованием современных образовательных и информационных технологий

ПК-П7.1 Уметь анализировать проекты водохозяйственных объектов

Знать:

ПК-П7.1/Зн1

Уметь:

ПК-П7.1/Ум1

Владеть:

ПК-П7.1/Нв1

ПК-П7.2 Умеет выявлять оптимальные проектные водохозяйственные решения на основе экспертного анализа и применения математических методов.

Знать:

ПК-П7.2/Зн1 Проведение вычислительного эксперимента и анализа результатов математического моделирования

Уметь:

ПК-П7.2/Ум1 Навыки проведения анализа математических моделей и применения математических методов в профессиональной сфере

Владеть:

ПК-П7.2/Нв1 Приобретение навыков в применении основных численных методов для решения уравнений математических моделей

ПК-П7.3 Умеет применять современные методы и программные средства проектирования для составления программы мониторинга водных объектов по снижению негативных последствий антропогенной деятельности

Знать:

ПК-П7.3/Зн1 Знание современных подходов и методов проектирования систем мониторинга, включая системный подход и интеграцию различных дисциплин.

ПК-П7.3/Зн2 Осведомленность о воздействии антропогенной деятельности на водные ресурсы, включая загрязнение, изменение гидрологического режима и биоразнообразия.

Уметь:

ПК-П7.3/Ум1 Умение разрабатывать программы мониторинга водных объектов с учетом специфики антропогенной нагрузки и экологических требований.

ПК-П7.3/Ум2 Умение организовывать сбор данных о состоянии водных объектов и проводить их обработку для анализа изменений в экосистеме.

Владеть:

ПК-П7.3/Нв1 Навыки подготовки отчетов и презентаций по результатам мониторинга для различных заинтересованных сторон

ПК-П7.3/Нв2 Владение навыками эффективного взаимодействия с междисциплинарными командами и заинтересованными сторонами, включая экологов, инженеров и представителей местных сообществ

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Управление проектами» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 7.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Седьмой семестр	144	4	103	3	52	48	5	Экзамен (36)
Всего	144	4	103	3	52	48	5	36

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Базовые понятия в управлении проектами	18		10	8		УК-2.1 УК-2.2 ПК-ПЗ.2 ПК-ПЗ.1 ПК-ПЗ.3
Тема 1.1. Проект и его окружение.	18		10	8		
Раздел 2. Процессы управления проектами	16		8	8		УК-2.2 ПК-ПЗ.2 ПК-ПЗ.3
Тема 2.1. Процессы управления субъектами и объектами проекта	16		8	8		
Раздел 3. Календарно-сетевое планирование проекта	16		8	8		УК-2.3 ПК-ПЗ.4 ПК-ПЗ.2
Тема 3.1. Построение календарного плана	16		8	8		
Раздел 4. Разработка проекта	16		8	8		УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-ПЗ.1

Тема 4.1. Разработка концепции и начальная фаза проекта	16		8	8		ПК-ПЗ.2 ПК-ПЗ.3 ПК-ПЗ.4 ПК-ПЗ.7.3
Раздел 5. Организационные механизмы управления проектами	16		8	8		УК-2.2 ПК-ПЗ.3
Тема 5.1. Механизмы формирования состава исполнителей проекта	16		8	8		
Раздел 6. Оперативное управление проектами	26	3	10	8	5	УК-2.2 ПК-ПЗ.2
Тема 6.1. Оперативное управление проектами	26	3	10	8	5	
Итого	108	3	52	48	5	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Базовые понятия в управлении проектами (Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 8ч.)

Тема 1.1. Проект и его окружение.
(Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 8ч.)

Внешняя и внутренняя среда проекта. Структура и содержание элементов. Типы проектов. Масштаб (размер) проекта. Окружение проектов. Классификация базовых понятий управления проектами. Управляемые параметры проекта. Проектный цикл. Функции и подсистемы управления проектами. Основные участники проекта. Функции и роль в разработке и выполнении.

Раздел 2. Процессы управления проектами (Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.)

Тема 2.1. Процессы управления субъектами и объектами проекта
(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.)

Процессы инициации, планирования, организации, контроля выполнения проекта, управления предметной областью проекта, управление продолжительностью, стоимостью и финансированием проекта, управление качеством, риском, человеческими ресурсами, коммуникациями, поставками и контрактами, изменениями, безопасностью и конфликтами в проекте.

Раздел 3. Календарно-сетевое планирование проекта (Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.)

Тема 3.1. Построение календарного плана
(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.)

Сетевые модели проекта, оптимизация сетевых моделей. Двойная сетевая модель распределения ресурсов в проекте.

Раздел 4. Разработка проекта

(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.)

Тема 4.1. Разработка концепции и начальная фаза проекта

(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.)

. Построение организационных структур управления проектами. Источники финансирования и маркетинг проекта. Планирование проекта. Оценка эффективности проекта.

Раздел 5. Организационные механизмы управления проектами

(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.)

Тема 5.1. Механизмы формирования состава исполнителей проекта

(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 8ч.)

Надёжность проекта. Механизмы страхования. Механизмы распределения ресурсов. Механизмы распределения затрат. Механизмы стимулирования. Механизмы смешанного финансирования. Механизмы самокупаемости. Метод «затраты-эффект». Противозатратные механизмы. Механизмы согласия. Механизмы распределения затрат и доходов.

Раздел 6. Оперативное управление проектами

(Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Тема 6.1. Оперативное управление проектами¶

(Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Методика освоенного объема. Механизмы опережающего самоконтроля. Компенсационные механизмы.

Оперативное управление продолжительностью проекта. Дополнительные соглашения. Шкалы оплаты. Точки контроля

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Базовые понятия в управлении проектами

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Цель проекта – это:
 1. Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта
 2. Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта
 3. Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта
2. Реализация проекта – это:
 - 1 Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
 - 2 Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
 - 3 Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на

достижение его целей

3. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?

1 Стадия проекта

2 Жизненный цикл проекта

3 Результат проекта

Раздел 2. Процессы управления проектами

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:

1 Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты

2 Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей

3 Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания

2. Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры?

1. Объединение людей и оборудования происходит через проекты

2. Командная работа и чувство сопричастности

3. Сокращение линий коммуникации

3. Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?

1 Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям

2 Составление перечня недоработок и отклонений

3 Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов

4. Проект, который имеет лишь одного постоянного сотрудника – управляющего проектом, является ... матричной структурой.

1 Единичной

2 Ординарной

3 Слабой

5. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и....

1 Укрупненный график

2 Матрица ответственности

3 Должностная инструкция

6. Назовите метод контроля фактически выполненных работ по реализации проекта, позволяющий провести учет некоторых промежуточных итогов для незавершенных работ.

1. 10 на 90

2. 50 на 50

3. 0 к 100

7. Три способа финансирования проектов: самофинансирование, использование заемных и ... средств.

1. Привлекаемых

2. Государственных

3. Спонсорских

8. Состояния, которые проходит проект в процессе своей реализации – это ... проекта.

1 Этапы

2 Стадии

3 Фазы

9. Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и ...

1 Контрольных исправлений

2 Опытной эксплуатации

3 Модернизации

10. Как называется организационная структура управления проектами, применяемая в организациях, которые постоянно занимаются реализацией одного или нескольких проектов?

1. Материнская

2. Адхократическая

3. Всеобщее управление проектами

Раздел 3. Календарно-сетевое планирование проекта

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Что такое веха?

1. Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации
2. Логически взаимосвязанные процессы, выполнение которых приводит к достижению одной из целей проекта
3. Совокупность последовательно выполняемых действий по реализации проекта

Раздел 4. Разработка проекта

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?
 - 1 Экономические и социальные
 - 2 Экономические и организационные
 - 3 Экономические и правовые
2. Участники проекта – это:
 1. Потребители, для которых предназначался реализуемый проект
 2. Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда
 3. Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта
3. Какие факторы необходимо учитывать в процессе принятия решения о реализации инвестиционного проекта?
 - 1 Инфляцию и политическую ситуацию в стране
 - 2 Инфляцию, уровень безработицы и альтернативные варианты инвестирования
 - 3 Инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования

Раздел 5. Организационные механизмы управления проектами

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Назовите отличительную особенность инвестиционных проектов:
 1. Большой бюджет
 2. Высокая степень неопределенности и рисков
 3. Целью является обязательное получение прибыли в результате реализации проекта
2. Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:
 1. Объявляется окончание выполнения проекта
 2. Санкционируется начало проекта

3. Утверждается укрупненный проектный план

3. Для чего предназначен метод критического пути?

1 Для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта

2 Для определения возможных рисков

3 Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта

4. Структурная декомпозиция проекта – это:

1 Наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта

2 Структура организации и делегирования полномочий команды, реализующей проект

3 График поступления и расходования необходимых для реализации проекта ресурсов

Раздел 6. Оперативное управление проектами

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Метод освоенного объема дает возможность:

1 Освоить минимальный бюджет проекта

2 Выявить, отстает или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета

3 Скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта

2. Что такое предметная область проекта?

1. Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта

2. Направления и принципы реализации проекта

3. Причины, по которым был создан проект

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Седьмой семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 ПК-ПЗ.1 ПК-П7.1 ПК-ПЗ.2 ПК-П7.2 ПК-ПЗ.3 ПК-П7.3 ПК-ПЗ.4

Вопросы/Задания:

1. История развития управления проектами. Проектная и неprojektная деятельность предприятия.

Стейкхолдеры проекта. Вложенность проектов, их классификация.

2. Жизненный цикл проекта. Отраслевая специфика проектов

3. Процессы управления проектами. Автоматизированная СУП, ее достоинства, недостатки, требования к ней
4. Области знаний в управлении проектами, их основные процессы.
5. Организационные модели проекта, их особенности, достоинства и недостатки
6. Команда проекта. Подрядчики и субподрядчики. Управление замыслом (содержанием) проекта.
7. Управление стоимостью, составление смет, бюджет проекта, контроль стоимости.
8. Управление ресурсами. Управление временем.
9. Методы построения зависимостей. Сетевой график, сетевая модель, методы их построения.
Вехи.
10. Основные определения теории графов. Определение продолжительности работ
11. Основные объекты, используемые в сетевых графиках, построенных методом предшествования.
12. Критический путь, подкритические пути. Оптимизация сетевых графиков.
13. Управление качеством в проектной деятельности. Стратегическое и оперативное управление качеством.
14. Управление обеспечением проектов. Управление коммуникациями.
15. Управление людскими ресурсами. Контроль исполнения проекта.
16. Классификация проектов
17. Цель и стратегия проекта. Внешнее и внутреннее окружение проекта. Жизненный цикл проекта.
18. Структура и участники проекта.
19. Календарно-сетевое планирование и управление. Основные понятия и характеристика методов.
20. Методология управления проектами.
21. Организационные механизмы в управлении проектами. Классификация механизмов.
22. Механизмы самоокупаемости.

23. Оперативное управление проектами

24. Основные роли участников проектов. Разделение ответственности и полномочий: заказчик, спонсор, руководитель проекта, участник проекта

25. Управление структурами проектов

26. Разделы Устава проекта;

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Моргачев И. В. Управление проектами: учебное пособие / Моргачев И. В.. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2023. - 88 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/343892.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Управление проектами / Островская В. Н., Воронцова Г. В., Момотова О. Н. [и др.] - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 400 с. - 978-5-8114-9172-8. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/187775.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань»
2. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
3. <http://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook
4. <https://znanium.com/> - Znanium.com
5. <http://www.consultant.ru/> - КонсультантПлюс

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Виртуальная лаборатория сопротивления материалов;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Учебная аудитория

100гд

микровертушка ГМЦМ-01 - 0 шт.

Лекционный зал

221гд

монитор LG 1780 - 0 шт.

Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 0 шт.

Проектор короткофокусный Vivitek DX281-ST - 0 шт.

Сплит-система настенная QuattroClima Effecto Standard QV/QN-ES24WA - 0 шт.

Экран настенный 200*200 - 0 шт.

Компьютерный класс

420гд

- 0 шт.

Компьютер персональный iRU/8Гб/512Гб - 0 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной

аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскпечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие

трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- четкое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с

прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)