

Документ подписан простой электронной подписью
Информационный сертификат
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 18.05.2026 11:32:49
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

**Рязанский институт (филиал)
Московского политехнического университета**

**Рабочая программа дисциплины
«Управление инвестиционными проектами»**

Направление подготовки
38.04.01 Экономика

Направленность (профиль)
Бизнес-анализ в экономике и финансах

Квалификация, присваиваемая выпускникам
Магистр

Форма обучения
Заочная

Год набора – 2026

Рязань 2026

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 939 от 11 августа 2020 года;

- учебным планом (заочной формы обучения) по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, направленность «Бизнес-анализ в экономике и финансах».

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Автор: С.В.Фролова, кандидат экономических наук, заведующий кафедрой «Инженерный бизнес и менеджмент»

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры «Инженерный бизнес и менеджмент» (протокол № 8 от 20.03.2026).

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

1.1. Цель освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся универсальных компетенций, направленных на разработку и реализацию проектов

- формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для решения следующих задач профессиональной деятельности:

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности |
|---|--|---|
| 08 Финансы и экономика | Организационно-управленческий | <ul style="list-style-type: none"> Разработка стратегий развития и функционирования предприятий, организаций и их отдельных подразделений Подготовка заданий для групп и отдельных исполнителей Руководство выполнением задания и контроль качества в отношении выполняемых заданий Руководство экономическими службами и подразделениями предприятий и организаций разных форм собственности |
| Анализ опыта | Научно-исследовательский | <ul style="list-style-type: none"> Организация и проведение научных исследований в области экономики и финансов Разработка инструментария проводимых исследований, анализ их результатов |

К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению следующих трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

| Наименование профессиональных стандартов (ПС) | Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина | Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина |
|---|---|--|
| 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами» | В/Реализация инвестиционного проекта | В/01.7 Управление эффективностью инвестиционного проекта |
| | | В/01.7 Управление коммуникациями инвестиционного проекта |
| | | В/01.7 Управление рисками инвестиционного проекта |
| | | В/01.7 Управление сроками и контроль реализации инвестиционного проекта |

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются универсальная компетенция УК-2 и профессиональная компетенция ПК-4. Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1. Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|--|---|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. Понимает принципы проектного подхода к управлению | <p>Знает основные методологические подходы в сфере управления проектами</p> <p>Знает методы и модели структуризации проекта</p> <p>Знает методы управления рисками проекта на всех стадиях его жизненного цикла</p> <p>Умеет строить и структурировать жизненный цикл проекта</p> <p>Умеет применять основные процедуры и методы управления проектами и подготовки проектных решений</p> |
| | УК-2.2. Демонстрирует способность управления проектами | <p>Знает основные виды проектов их специфику и особенности управления ими</p> <p>Знает способы оценки проектов с учетом факторов риска и неопределенности</p> <p>Знает основные принципы управления проектами на всех стадиях жизненного цикла</p> <p>Умеет планировать реализацию проекта</p> <p>Умеет оценивать эффективности проектов</p> <p>Умеет измерять и анализировать результаты проектной деятельности</p> |
| ПК-4 Способен реализовывать инвестиционный проект | ПК-4.1. Знает показатели эффективности инвестиционного проекта | <p>Знает принципы структурирования инвестиционного проекта</p> <p>Знает методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов</p> <p>Знает методы и модели управления инвестиционными проектами</p> <p>Знает методы управления персоналом при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования</p> |
| | ПК-4.2. Умеет управлять эффективностью инвестиционного проекта | <p>Умеет определять операции и их последовательность для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет оценивать ресурсы и длительности операций инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать план реализации его реализацию</p> <p>Умеет осуществлять поиск необходимой информации для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет анализировать принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для реализации</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать алгоритмы, модели, схемы по инвестиционному проекту</p> <p>Владеет навыками оценки эффективности использования ресурсов по инвестиционному проекту</p> |
| | <p>ПК-4.3. Умеет управлять коммуникациями инвестиционного проекта</p> | <p>Знает коммуникационные технологии в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает коммуникационные модели в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает методы коммуникаций и управления коммуникациями в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает системы управления информацией в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет вести деловые переговоры по различным сделкам с целью согласования взаимных интересов по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет описывать детальное распределение ролей и полномочий между участниками инвестиционного проекта и соответствующие взаимосвязи</p> <p>Умеет планировать потребности инвестиционного проекта в трудовых ресурсах</p> <p>Умеет составлять штатную структуру инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками планирование коммуникаций при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками разработки и проведения презентации инвестиционного проекта</p> |
| | <p>ПК-4.5. Владеет навыками управления сроками и контроля реализации инвестиционного проекта</p> | <p>Знает различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает основные механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет декомпозировать инвестиционный проект на стандартные этапы с четко установленными результатами</p> <p>Владеет навыками работы в специализированных компьютерных программах для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками управления издержками инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками контроля качества</p> |

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы магистратуры по направлению подготовки **38.04.01 Экономика**.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина:

- *Управление проектами (уровень бакалавриата)*
- *Проектная деятельность (уровень бакалавриата)*.

Для освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- общие основы экономики предприятия;
- основные технико-экономические показатели работы предприятия и его структурных подразделений;
- направления эффективного использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов;
- основы управления.

Уметь:

- рассчитывать технико-экономические показатели проекта;
- определять экономическую эффективность от внедрения организационно-технических мероприятий.

Владеть:

- методологией экономического исследования;
- навыками проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов;
- навыками описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков реальных процессов;
- навыками построения и исследования экономико-математических моделей для описания и решения прикладных задач.

Основные положения дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 академических часов, их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 3

Таблица 2 – Объем дисциплины в академических часах

| Виды учебных занятий и работы обучающихся | Трудоемкость, час |
|--|--------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины, час | 72 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.: | 18 |
| занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками) | 8 |
| занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия) | 10 |
| лабораторные работы | - |
| Самостоятельная работа всего, в т.ч.: | 54 |
| Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины | 54 |
| Выполнение курсового проекта /курсовой работы | - |
| Промежуточная аттестация | Зачет |

3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий и их трудоемкость указаны в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы дисциплины и их трудоемкость по видам учебных занятий

| № п/п | Раздел дисциплины | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах) | | | | | Вид промежуточной аттестации |
|-------|--|------------------------------|--|----------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Инвестиционный проект, его цель и классификации проектов. Стадии разработки и содержание. Методы инвестирования. | 10 | 1 | 1 | | 8 | Вопросы для текущего контроля | |
| 2 | Методология и бизнес-планирование инвестиционных проектов. Управление коммуникациями в инвестиционных проектах | 10 | 1 | 1 | | 8 | Вопросы для текущего контроля | |
| 3 | Оценка эффективности инвестиционных проектов | 10 | 2 | 2 | | 6 | Вопросы для текущего контроля | |
| 4 | Управление научно-исследовательскими проектами | 10 | 1 | 2 | | 7 | Вопросы для текущего контроля | |
| 5 | Управление венчурным проектом | 10 | 1 | 2 | | 7 | Вопросы для текущего контроля | |
| 6 | Управление инжиниринговым проектом | 10 | 1 | 1 | | 8 | Вопросы для текущего контроля | |
| 7 | Консалтинг в управлении проектами | 12 | 1 | 1 | | 10 | Вопросы для текущего контроля | |
| | Форма аттестации | | | | | | | 3 |
| | Всего часов по дисциплине | 72 | 8 | 10 | | 54 | | |

3.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий приведено в таблице 4, содержание практических занятий – в таблице 5.

Таблица 4 – Содержание лекционных занятий

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) дисциплины |
|-------|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Инвестиционный проект, его цель и классификации проектов. Стадии разработки и содержание. Методы инвестирования. | Проект, Управление проектами. Взаимосвязь управления проектами и управления инвестициями. Окружение проекта. Стейкхолдеры проекта. Типы проектов. SMART-тест. Жизненный цикл проекта. Основные фазы жизненного цикла проекта. Этапы реализации прединвестиционной фазы. Состав основных предпроектных документов. Проектный анализ. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта |
| 2 | Методология и бизнес-планирование инвестиционных проектов. Управление коммуникациями в инвестиционных проектах | Планирование проекта. Уровни планирования Структура разбиения работ (СРР) Назначение ответственных. Календарное планирование. Сетевое планирование. Правила составления сетевых графиков. Бизнес-планирование. Определение и структура процесса коммуникации проекта Вербальные и невербальные коммуникации Коммуникационные сети Облачные технологии управления проектами Традиционные и гибкие методы управление проектами |
| 3 | Оценка эффективности инвестиционных проектов | Эффективность проекта Критерии эффективности проекта. Риск проекта. Взаимосвязь риска и доходности проекта. Виды рисков проекта. Единичный и систематический риск. Управление рисками проекта |
| 4 | Управление научно-исследовательскими проектами | Понятие научно-исследовательских проектов. Особенности управления научно-исследовательскими проектами. Понятие интеллектуальной собственности. Особенности патентования научно-технических разработок. Оформление заявки на предполагаемое изобретение. Бюджетное и внебюджетное финансирование научных исследований. Гранты, фонды, конкурсы, федеральные целевые программы, региональные целевые программы поддержки научных исследований. Особенности финансирования фундаментальных и прикладных научных исследований. Исследования по договорам на создания научно-технической продукции. Стипендиальные программы. Финансирование научных изданий. Доноры и благотворительные фонды. Основы фандрайзинга. |
| 5 | Управление венчурным проектом | Понятия «венчурный бизнес», «венчурный проект», «венчурный капитал», «венчурное финансирование». Особенности венчурного финансирования. Технологический start-up. Источники финансирования быстрорастущих фирм их жизненный цикл. Рынок венчурного капитала: участники и их интересы, динамика развития. |

| | | |
|---|--------------------------------------|--|
| | | <p>Отраслевые особенности венчурных проектов, сегментирование рынка венчурного финансирования. Риски венчурного финансирования Соглашение об инвестировании в компанию. Основные инструменты. Стадии развития бизнеса компаний-реципиентов. Возрастающие риски и последующее снижение оценки стоимости компании. Защита от «разводнения» («размывания»).</p> <p>Основные источники конфликтов, возникающих между инвестором и компанией. Выход инвестора из проекта. Оценка венчурного проекта</p> |
| 6 | Управление инжиниринговыми проектами | <p>Понятия инжиниринга. Понятие промышленного проекта. Виды промышленных проектов. Понятие капитальных вложений. Виды капитальных вложений Понятие инжиниринга. Три определения инжиниринга. Инжиниринг как бизнес и как профессия Виды инжиниринга</p> <p>Общие особенности инжиниринга. Отличительные особенности инжиниринга как управления проектами. Процессный и функциональный подходы в инжиниринге. Периодизация инжинирингового проекта Шесть этапов инжиниринга.</p> <p>Управление стоимостью инжинирингового проекта Финансовый план и проектное финансирование Безопасность в инжиниринговом проекте. Понятия промышленной безопасности. Кадры и окружение инжинирингового проекта. Ведение переговоров Управление рисками в инжиниринге Управление изменениями в инжиниринге. Использование изменений для достижения стратегической цели проекта Особенности коммуникаций в инжиниринге Контроль в инжиниринге</p> <p>Определения и понятия. Виды контроля в инжиниринге. Вопросы аудита инжинирингового проекта. Выбор проектов стратегического развития Этап инжинирингового проекта "I" - Инициирование Назначение руководителя инжинирингового проекта Описание продукции инжинирингового проекта Маркировка товарной продукции Описание предмета инжинирингового проекта Название и код инжинирингового проекта Паспорт и Устав инжинирингового проекта Концепция (Техническое задание) инжинирингового проекта Маркетинг в инжиниринге Технологическая независимость Выбор строительной площадки</p> <p>Этап инжинирингового проекта "FS" - Предпроектная проработка Инженерно-изыскательские работы Обследование зданий и сооружений Трансфер технологии Перечень работ и поставок инжинирингового проекта Сетевой график инжинирингового проекта Смета инжинирингового проекта Бюджет инжинирингового проекта Бизнес-план инжинирингового проекта Декларация о намерениях Технологическое присоединение к сетям и ресурсам Общественные слушания</p> |

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| | | <p>Этап инжинирингового проекта "Е" - Проектирование и конструирование</p> <p>Последовательность и связь работ этапа Технические условия на проектирование архитектурно-строительной части Техническое задание на проектные работы Концепция промышленной безопасности Проектная и рабочая документация Виды проектной и рабочей документации Строительные сметы Авторский надзор</p> <p>Этап инжинирингового проекта "Р": Поставки</p> <p>Работы, документы, понятия и ограничения этапа «Р»</p> <p>Требования к системе поставок Тендер в инжиниринге</p> <p>Выбор поставщиков методом взвешивания по критериям</p> <p>Рекомендации по разработке договоров Юридические аспекты договорных отношений в России Юридические аспекты международных договорных отношений</p> <p>Сопровождение договоров</p> <p>Этап инжинирингового проекта "С" - Строительно-монтажные работы</p> <p>Основные работы и документы этапа. Получение разрешения на строительство Особенности договоров на строительство «под ключ» Основные виды строительно-монтажных работ Контроль за строительством</p> <p>Разрешительная и эксплуатационная документация на оборудование</p> <p>Этап инжинирингового проекта "Т2С" - Пуско-наладочные работы (ПНР), обучение персонала, сдача объекта</p> <p>Основные работы и документы этапа Правила проведения пуско-наладочных работ Программа обучения сотрудников эксплуатирующей организации Приемка объекта в эксплуатацию</p> |
| 7 | Консалтинг в управлении проектами | <p>Сущность, функции и задачи контроллинга при реализации инвестиционных проектов</p> <p>Организация процессов контроллинга</p> |

Таблица 5 – Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание практических занятий |
|-------|--|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Инвестиционный проект, его цель и классификации проектов. Стадии разработки и содержание. Методы инвестирования. | Решение задач по теме |
| 2 | Методология и бизнес-планирование инвестиционных проектов. Управление коммуникациями в инвестиционных проектах | Решение задач по теме |
| 3 | Оценка эффективности инвестиционных проектов | Решение задач по теме |
| 4 | Управление научно-исследовательскими проектами | Решение задач по теме |
| 5 | Управление венчурным проектом | Решение задач по теме |

| | | |
|---|------------------------------------|-----------------------|
| 6 | Управление инжиниринговым проектом | Решение задач по теме |
| 7 | Консалтинг в управлении проектами | Решение задач по теме |

4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

4.1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- практические навыки по дисциплине;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

4.3. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

4.4. Методические указания по подготовке к контрольным мероприятиям

Текущий контроль осуществляется в виде устных опросов по теории. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по темам, выносимым на этот опрос.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке института (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Комкова, И. Н. Управление инвестиционными проектами: учебно-методическое пособие для студентов магистратуры направления «Экономика» / И. Н. Комкова. — Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 126 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122145.html> (дата обращения: 20.03.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Управление инвестиционными проектами в условиях риска и неопределенности: учебное пособие / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, Е. Ф. Щипанов; Минобрнауки России, Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2015. — 299 с: схем, табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461935> (дата обращения: 20.03.2026). — Библиогр: с. 283-285. — ISBN 978-5-9275-1788-6. — Текст: электронный.

Дополнительная литература

1. Инвестиционное проектирование: учебник: [16+] / Р. С. Голов, К. В. Балдин, И. И. Передеряев, А. В. Рукосуев. — 4-е изд. — Москва: Дашков и К°, 2018. — 366 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573303> (дата обращения: 20.03.2026). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-394-02372-9. — Текст: электронный.
2. Шкурко, В. Е. Управление рисками проекта: учебник для вузов / В. Е. Шкурко; под научной редакцией А. В. Гребенкина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16836-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540420> (дата обращения: 20.03.2026).

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Перечень разделов дисциплины и рекомендуемой литературы (из списка основной и дополнительной литературы) для самостоятельной работы студентов приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Учебно-методическое обеспечения самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины | Литература (ссылка на номер в списке литературы) |
|-------|---|---|
| 1 | Инвестиционный проект, его цель и классификации проектов. Стадии разработки и содержание. Методы инвестирования. | Основная: 1, 2 Дополнительная: 1,2 |

| | | |
|---|--|---------------------------------------|
| 2 | Методология и бизнес-планирование инвестиционных проектов. Управление коммуникациями в инвестиционных проектах | Основная: 1, 2 Дополнительная: 1,2 |
| 3 | Оценка эффективности инвестиционных проектов | Основная: 1, 2 Дополнительная: 1,2 |
| 4 | Управление научно-исследовательскими проектами | Основная: 1, 2 Дополнительная: 1,2 |
| 5 | Управление венчурным проектами | Основная: 1, 2 Дополнительная: 1,2 |
| 6 | Управление инжиниринговыми проектами | Основная: 1, 2 Дополнительная: 1,2 |
| 7 | Консалтинг в управлении проектами | Основная: 1, 2 Дополнительная: 1,2 |

5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] Справочная правовая система. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
2. Электронная библиотечная система Рязанского института (филиала) Московского политехнического института [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://bibl.rimsou.loc/> - Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lanbook.com/> - Загл. с экрана.
4. Электронно-библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/> - Загл. с экрана.
5. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=per_n/ - Загл. с экрана.
6. Электронно-библиотечная система " IPR SMART " [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/> - Загл. с экрана.

5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

| № п/п | Наименование | Условия доступа |
|-------|-------------------|---|
| 1 | Microsoft Windows | из внутренней сети университета (лицензионный договор) |
| 2 | Microsoft Office | из внутренней сети университета (лицензионный договор) |
| 3 | КонсультантПлюс | из внутренней сети университета (лицензионный договор) |
| 4 | СДО MOODLE | из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор) |

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

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине широко используются следующие информационные технологии:

1. Чтение лекций с использованием презентаций.

2. Проведение практических занятий на базе компьютерных классов с использованием ИКТ технологий.

3. Осуществление текущего контроля знаний на базе компьютерных классов с применением ИКТ технологий.

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе:

- ОС Windows 7;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Office 2013;
- Microsoft PowerPoint.

6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Специализированные аудитории, используемые при проведении лекционных и практических занятий, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения, представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень аудиторий и оборудования

| Аудитория | Вид занятия | Материально-технические средства |
|---|---|---|
| Аудитория № 221, 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, д. 26/53 Лекционная аудитория Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций | Лекционные занятия | Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, экран, проектор, ноутбук |
| Аудитория № 222, 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, д. 26/53 Аудитория для практических и семинарских занятий Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации | Практические (семинарские) занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация | Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, экран, проектор, ноутбук, жалюзи |
| Аудитория № 211, 390000, Рязанская область, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53 Компьютерная аудитория Аудитория для | Самостоятельная работа студентов | Рабочее место преподавателя: - персональный компьютер; Рабочее место учащегося: - персональный компьютер Программное обеспечение - Visual Studio. Лицензия для учебных заведений, бессрочная. - Renga. Лицензия для учебных заведений, до |

| | | |
|---|--|--|
| курсового проектирования Аудитория для самостоятельной работы оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в Электронную информационно-образовательную среду института | | 15.03.2025. - Платформа Nano Cad. Лицензия для учебных заведений, бессрочная. - T-Flex Cad Лицензия для учебных заведений, бессрочная. - Интегрированная система прочностного анализа и проектирования конструкций SCAD Office 21 Лицензия №14272 от 27.02.2017 года (Лицензионное соглашение.) -Gimp, свободно распространяемое ПО - Open Office, свободно распространяемое ПО - Arhcad 26 Russian Лицензия для учебных заведений, до 25.01.2025. |
|---|--|--|

7. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 8 – Паспорт фонда оценочных средств

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|--|--------------------------------|---|
| 1 | Инвестиционный проект, его цель и классификации проектов. Стадии разработки и содержание. Методы инвестирования. | УК-2, ПК-4 | Вопросы для текущего контроля, вопросы к зачету |
| 2 | Методология и бизнес-планирование инвестиционных проектов. Управление коммуникациями в инвестиционных проектах | УК-2, ПК-4 | Вопросы для текущего контроля, вопросы к зачету |
| 3 | Оценка эффективности инвестиционных проектов | УК-2, ПК-4 | Вопросы для текущего контроля, вопросы к зачету |
| 4 | Управление научно-исследовательскими проектами | УК-2, ПК-4 | Вопросы для текущего контроля, вопросы к зачету |
| 5 | Управление венчурным проектом | УК-2, ПК-4, | Вопросы для текущего контроля, вопросы к зачету |
| 6 | Управление инжиниринговым проектом | УК-2, ПК-4 | Вопросы для текущего контроля, вопросы к зачету |
| 7 | Консалтинг в управлении проектами | УК-2, ПК-4 | Вопросы для текущего контроля, вопросы к зачету |

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 9 – Показатели и критерии оценивания компетенций

| Дескриптор | Показатель оценивания | Форма контроля |
|------------|-----------------------|----------------|
|------------|-----------------------|----------------|

| Компетенция | | | | | | |
|-------------|---|---|--|--|---|--|
| | | | | | | |
| Знает | <p>УК-2</p> <p>Знает основные методологические подходы в сфере управления проектами</p> <p>Знает методы и модели структуризации проекта</p> <p>Знает основные виды проектов их специфику и особенности управления ими</p> <p>Знает основные принципы управления проектами на всех стадиях жизненного цикла</p> <p>ПК-4</p> <p>Знает принципы структурирования инвестиционного проекта</p> <p>Знает методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов</p> <p>Знает методы и модели управления инвестиционными проектами</p> <p>Знает методы управления персоналом при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования</p> <p>Знает коммуникационные технологии в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает коммуникационные модели в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает методы коммуникаций и управления коммуникациями в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает системы управления информацией в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает основные механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования в рамках реализации инвестиционного проекта</p> | + | | | + | |
| Умеет | <p>УК-2</p> <p>Умеет строить и структурировать жизненный цикл проекта</p> <p>Умеет применять основные процедуры и методы управления проектами и подготовки проектных решений</p> <p>Умеет планировать реализацию проекта</p> <p>Умеет оценивать эффективности проектов</p> <p>Умеет измерять и анализировать результаты проектной деятельности</p> <p>ПК-4</p> | + | | | + | |

| | | | | | | |
|---------|---|---|--|--|---|--|
| | <p>Умеет определять операции и их последовательность для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет оценивать ресурсы и длительности операций инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать план реализации его реализацию</p> <p>Умеет осуществлять поиск необходимой информации для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет анализировать принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать алгоритмы, модели, схемы по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет вести деловые переговоры по различным сделкам с целью согласования взаимных интересов по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет описывать детальное распределение ролей и полномочий между участниками инвестиционного проекта и соответствующие взаимосвязи</p> <p>Умеет планировать потребности инвестиционного проекта в трудовых ресурсах</p> <p>Умеет составлять штатную структуру инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет декомпозировать инвестиционный проект на стандартные этапы с четко установленными результатами</p> | | | | | |
| Владеет | <p>ПК-4</p> <p>Имеет навыки оценки эффективности использования ресурсов по инвестиционному проекту</p> <p>Владеет навыками планирование коммуникаций при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками разработки и проведения презентации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками работы в специализированных компьютерных программах для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками управления издержками инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками контроля качества реализации инвестиционного проекта</p> | + | | | + | |

7.2.1 Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

- «отлично»
- «хорошо»
- «удовлетворительно»
- «неудовлетворительно»

- «не аттестован»

Таблица 10 – Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля знаний

| Дескриптор компетенций | Показатель оценивания | Оценка | Критерий оценивания |
|------------------------|---|---------|--|
| Знает | <p>УК-2</p> <p>Знает основные методологические подходы в сфере управления проектами</p> <p>Знает методы и модели структуризации проекта</p> <p>Знает основные виды проектов их специфику и особенности управления ими</p> <p>Знает основные принципы управления проектами на всех стадиях жизненного цикла</p> <p>ПК-4</p> <p>Знает принципы структурирования инвестиционного проекта</p> <p>Знает методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов</p> <p>Знает методы и модели управления инвестиционными проектами</p> <p>Знает методы управления персоналом при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования</p> <p>Знает коммуникационные технологии в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает коммуникационные модели в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает методы коммуникаций и управления коммуникациями в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает системы управления информацией в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает основные механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования в рамках реализации инвестиционного проекта</p> | Отлично | Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий. Выполнение практических заданий на оценки «отлично» |
| Умеет | <p>УК-2</p> <p>Умеет строить и структурировать жизненный цикл проекта</p> <p>Умеет применять основные процедуры и методы управления проектами и подготовки проектных решений</p> <p>Умеет планировать реализацию проекта</p> <p>Умеет оценивать эффективности проектов</p> <p>Умеет измерять и анализировать результаты проектной деятельности</p> | | |

| | | | |
|---------|---|--------|---|
| | <p>ПК-4</p> <p>Умеет определять операции и их последовательность для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет оценивать ресурсы и длительности операций инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать план реализации его реализацию</p> <p>Умеет осуществлять поиск необходимой информации для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет анализировать принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать алгоритмы, модели, схемы по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет вести деловые переговоры по различным сделкам с целью согласования взаимных интересов по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет описывать детальное распределение ролей и полномочий между участниками инвестиционного проекта и соответствующие взаимосвязи</p> <p>Умеет планировать потребности инвестиционного проекта в трудовых ресурсах</p> <p>Умеет составлять штатную структуру инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет декомпозировать инвестиционный проект на стандартные этапы с четко установленными результатами</p> | | |
| Владеет | <p>ПК-4</p> <p>Имеет навыки оценки эффективности использования ресурсов по инвестиционному проекту</p> <p>Владеет навыками планирование коммуникаций при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками разработки и проведения презентации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками работы в специализированных компьютерных программах для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками управления издержками инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками контроля качества реализации инвестиционного проекта</p> | | |
| Знает | <p>УК-2</p> <p>Знает основные методологические подходы в сфере управления проектами</p> <p>Знает методы и модели структуризации проекта</p> <p>Знает основные виды проектов их специфику и особенности управления ими</p> | Хорошо | <p>Полное или частичное посещение лекционных, практических и занятий. Выполнение практических заданий</p> |

| | | |
|-------|---|--------------------|
| | <p>Знает основные принципы управления проектами на всех стадиях жизненного цикла</p> <p>ПК-4</p> <p>Знает принципы структурирования инвестиционного проекта</p> <p>Знает методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов</p> <p>Знает методы и модели управления инвестиционными проектами</p> <p>Знает методы управления персоналом при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования</p> <p>Знает коммуникационные технологии в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает коммуникационные модели в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает методы коммуникаций и управления коммуникациями в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает системы управления информацией в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает основные механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования в рамках реализации инвестиционного проекта</p> | на оценки «хорошо» |
| Умеет | <p>УК-2</p> <p>Умеет строить и структурировать жизненный цикл проекта</p> <p>Умеет применять основные процедуры и методы управления проектами и подготовки проектных решений</p> <p>Умеет планировать реализацию проекта</p> <p>Умеет оценивать эффективности проектов</p> <p>Умеет измерять и анализировать результаты проектной деятельности</p> <p>ПК-4</p> <p>Умеет определять операции и их последовательность для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет оценивать ресурсы и длительности операций инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать план реализации его реализацию</p> <p>Умеет осуществлять поиск необходимой информации для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет анализировать принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для</p> | |

| | | | |
|---------|---|-----------------------------|---|
| | <p>реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать алгоритмы, модели, схемы по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет вести деловые переговоры по различным сделкам с целью согласования взаимных интересов по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет описывать детальное распределение ролей и полномочий между участниками инвестиционного проекта и соответствующие взаимосвязи</p> <p>Умеет планировать потребности инвестиционного проекта в трудовых ресурсах</p> <p>Умеет составлять штатную структуру инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет декомпозировать инвестиционный проект на стандартные этапы с четко установленными результатами</p> | | |
| Владеет | <p>ПК-4</p> <p>Имеет навыки оценки эффективности использования ресурсов по инвестиционному проекту</p> <p>Владеет навыками планирование коммуникаций при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками разработки и проведения презентации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками работы в специализированных компьютерных программах для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками управления издержками инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками контроля качества реализации инвестиционного проекта</p> | | |
| Знает | <p>УК-2</p> <p>Знает основные методологические подходы в сфере управления проектами</p> <p>Знает методы и модели структуризации проекта</p> <p>Знает основные виды проектов их специфику и особенности управления ими</p> <p>Знает основные принципы управления проектами на всех стадиях жизненного цикла</p> <p>ПК-4</p> <p>Знает принципы структурирования инвестиционного проекта</p> <p>Знает методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов</p> <p>Знает методы и модели управления инвестиционными проектами</p> <p>Знает методы управления персоналом при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> | Удовлет- вори- тельно | Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий. Выполнение практических заданий на оценки «удовлетворительно» |

| | | | |
|-------|--|--|--|
| | <p>Знает инструменты проектного финансирования</p> <p>Знает коммуникационные технологии в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает коммуникационные модели в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает методы коммуникаций и управления коммуникациями в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает системы управления информацией в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает основные механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования в рамках реализации инвестиционного проекта</p> | | |
| Умеет | <p>УК-2</p> <p>Умеет строить и структурировать жизненный цикл проекта</p> <p>Умеет применять основные процедуры и методы управления проектами и подготовки проектных решений</p> <p>Умеет планировать реализацию проекта</p> <p>Умеет оценивать эффективности проектов</p> <p>Умеет измерять и анализировать результаты проектной деятельности</p> <p>ПК-4</p> <p>Умеет определять операции и их последовательность для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет оценивать ресурсы и длительности операций инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать план реализации его реализацию</p> <p>Умеет осуществлять поиск необходимой информации для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет анализировать принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать алгоритмы, модели, схемы по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет вести деловые переговоры по различным сделкам с целью согласования взаимных интересов по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет описывать детальное распределение ролей и полномочий между участниками инвестиционного проекта и соответствующие взаимосвязи</p> <p>Умеет планировать потребности инвестиционного проекта в трудовых ресурсах</p> <p>Умеет составлять штатную структуру инвестиционного проекта</p> | | |

| | | | |
|---------|---|---------------------|--|
| | <p>Умеет разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет декомпозировать инвестиционный проект на стандартные этапы с четко установленными результатами</p> | | |
| Владеет | <p>ПК-4</p> <p>Имеет навыки оценки эффективности использования ресурсов по инвестиционному проекту</p> <p>Владеет навыками планирование коммуникаций при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками разработки и проведения презентации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками работы в специализированных компьютерных программах для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками управления издержками инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками контроля качества реализации инвестиционного проекта</p> | | |
| Знает | <p>УК-2</p> <p>Знает основные методологические подходы в сфере управления проектами</p> <p>Знает методы и модели структуризации проекта</p> <p>Знает основные виды проектов их специфику и особенности управления ими</p> <p>Знает основные принципы управления проектами на всех стадиях жизненного цикла</p> <p>ПК-4</p> <p>Знает принципы структурирования инвестиционного проекта</p> <p>Знает методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов</p> <p>Знает методы и модели управления инвестиционными проектами</p> <p>Знает методы управления персоналом при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования</p> <p>Знает коммуникационные технологии в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает коммуникационные модели в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает методы коммуникаций и управления коммуникациями в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает системы управления информацией в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов для реализации инвестиционного проекта</p> | Неудовлетворительно | <p>Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий.</p> <p>Неудовлетворительно е выполнение практических заданий</p> |

| | | | |
|---------|--|--|--|
| | <p>Знает основные механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования в рамках реализации инвестиционного проекта</p> | | |
| Умеет | <p>УК-2</p> <p>Умеет строить и структурировать жизненный цикл проекта</p> <p>Умеет применять основные процедуры и методы управления проектами и подготовки проектных решений</p> <p>Умеет планировать реализацию проекта</p> <p>Умеет оценивать эффективности проектов</p> <p>Умеет измерять и анализировать результаты проектной деятельности</p> <p>ПК-4</p> <p>Умеет определять операции и их последовательность для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет оценивать ресурсы и длительности операций инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать план реализации его реализацию</p> <p>Умеет осуществлять поиск необходимой информации для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет анализировать принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать алгоритмы, модели, схемы по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет вести деловые переговоры по различным сделкам с целью согласования взаимных интересов по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет описывать детальное распределение ролей и полномочий между участниками инвестиционного проекта и соответствующие взаимосвязи</p> <p>Умеет планировать потребности инвестиционного проекта в трудовых ресурсах</p> <p>Умеет составлять штатную структуру инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет декомпозировать инвестиционный проект на стандартные этапы с четко установленными результатами</p> | | |
| Владеет | <p>ПК-4</p> <p>Имеет навыки оценки эффективности использования ресурсов по инвестиционному проекту</p> <p>Владеет навыками планирование коммуникаций при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками разработки и проведения</p> | | |

| | | | |
|-------|---|---------------|---|
| | <p>презентации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками работы в специализированных компьютерных программах для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками управления издержками инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками контроля качества реализации инвестиционного проекта</p> | | |
| Знает | <p>УК-2</p> <p>Знает основные методологические подходы в сфере управления проектами</p> <p>Знает методы и модели структуризации проекта</p> <p>Знает основные виды проектов их специфику и особенности управления ими</p> <p>Знает основные принципы управления проектами на всех стадиях жизненного цикла</p> <p>ПК-4</p> <p>Знает принципы структурирования инвестиционного проекта</p> <p>Знает методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов</p> <p>Знает методы и модели управления инвестиционными проектами</p> <p>Знает методы управления персоналом при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования</p> <p>Знает коммуникационные технологии в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает коммуникационные модели в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает методы коммуникаций и управления коммуникациями в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает системы управления информацией в рамках реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Знает основные механизмы финансирования инвестиционных проектов</p> <p>Знает инструменты проектного финансирования в рамках реализации инвестиционного проекта</p> | Не аттестован | <p>Непосещение лекционных, практических занятий.</p> <p>Невыполнение практических заданий</p> |
| Умеет | <p>УК-2</p> <p>Умеет строить и структурировать жизненный цикл проекта</p> <p>Умеет применять основные процедуры и методы управления проектами и подготовки проектных решений</p> <p>Умеет планировать реализацию проекта</p> <p>Умеет оценивать эффективности проектов</p> | | |

| | | | |
|---------|---|--|--|
| | <p>Умеет измерять и анализировать результаты проектной деятельности</p> <p>ПК-4</p> <p>Умеет определять операции и их последовательность для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет оценивать ресурсы и длительности операций инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать план реализации его реализацию</p> <p>Умеет осуществлять поиск необходимой информации для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет анализировать принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для реализации инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать алгоритмы, модели, схемы по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет вести деловые переговоры по различным сделкам с целью согласования взаимных интересов по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет описывать детальное распределение ролей и полномочий между участниками инвестиционного проекта и соответствующие взаимосвязи</p> <p>Умеет планировать потребности инвестиционного проекта в трудовых ресурсах</p> <p>Умеет составлять штатную структуру инвестиционного проекта</p> <p>Умеет разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту</p> <p>Умеет декомпозировать инвестиционный проект на стандартные этапы с четко установленными результатами</p> | | |
| Владеет | <p>ПК-4</p> <p>Имеет навыки оценки эффективности использования ресурсов по инвестиционному проекту</p> <p>Владеет навыками планирование коммуникаций при реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками разработки и проведения презентации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками работы в специализированных компьютерных программах для подготовки и реализации инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками управления издержками инвестиционного проекта</p> <p>Владеет навыками контроля качества реализации инвестиционного проекта</p> | | |

7.2.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний (зачет) оцениваются:

- «зачтено»
- «незачтено»

Таблица 11 - Шкала и критерии оценивания на зачете

| Критерии | Оценка | |
|---------------|--|---|
| | «зачтено» | «не зачтено» |
| Объем | Твердые знания в объеме основных вопросов, в основном правильные решения практических заданий, освоены все компетенции | Нет твердых знаний в объеме основных вопросов, освоены не все компетенции |
| Системность | Ответы на вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на контроль. | Нет ответов на вопросы учебного материала, вынесенного на контроль. |
| Осмысленность | Допускает незначительные ошибки при ответах и практических действиях. | Допускает значительные ошибки при ответах и практических действиях. |

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических занятиях: в виде опроса теоретического материала по вопросам преподавателя.

Промежуточный контроль осуществляется на зачете в виде письменного ответа на вопросы.

7.3.1. Типовые вопросы для текущего контроля

УК-2

1. Инвестор и заказчик проекта

Выберите один ответ:

- всегда одно и то же лицо
- всегда разные лица
- могут быть одним и тем же лицом

2. Фазы жизненного цикла проекта:

Выберите один ответ:

- планирование, строительство, сдача объекта, эксплуатация
- строительство, сдача, эксплуатация, реконструкция
- задумка, реализация, банкет, подсчет издержек и оплата долгов
- прединвестиционная, инвестиционная, завершающая

3. Генеральная цель проекта, четко выраженная причина его существования — это его ...

Выберите один ответ:

- Программа
- видение
- стратегия
- миссия

4. Объектами капитальных вложений являются

Выберите один ответ:

- инвесторы, заказчики, подрядчики, пользователи объектов капитальных вложений и другие лица.

- b. находящиеся в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности различные виды вновь создаваемого и (или) модернизируемого имущества.
 - c. ценные бумаги и прочие финансовые активы.
5. Основными формами инвестиционных проектов являются
Выберите один ответ:
- a. новое строительство
 - b. реконструкция
 - c. модернизация
 - d. все перечисленное
6. Управление инвестиционным проектом:
- a. процесс управления людскими, финансовыми и материальными ресурсами в течение всего цикла реализации проекта.
 - b. применение современных методов реализации проекта.
 - c. выполнение календарных планов по освоению денежных средств и по вводу в действие производственных мощностей.
 - d. процесс непрерывно принимаемых решений и разрешение проблем, связанных с отклонением от календарного плана реализации проекта.
7. Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры
- a. Матричная
 - b. Функциональная
 - c. Линейно-функциональная
 - d. Дивизиональная
8. Инновационные проекты отличаются ...
9. Проект отличается от процессной деятельности тем, что ...
- a. не выходит за рамки жизненного цикла проекта
 - b. - меньше 3 лет
 - c. - выходит за рамки жизненного цикла проекта
 - d. - не определен

ПК-4

1. При составлении СДР декомпозиция работ прекращается тогда, когда выполнены следующие условия:
- a. понятен конечный результат каждой работы и способы его достижения, могут быть определены временные характеристики и ответственность за выполнение каждой работы
 - b. - команда проекта устала составлять СДР
 - c. - СДР имеет более 5 уровней декомпозиции
 - d. - Определена четкая последовательность работ
2. Суммарная длительность какого пути в сетевом графике определяет минимальное время реализации проекта?
- А) полный путь;
 - Б) критический путь;
 - В) путь, предшествующий событию;
 - Г) путь, следующий за событием.

3. Резерв времени, на который можно перенести начало выполнения работы или увеличить ее продолжительность, не изменяя критического пути сетевого графика, называется:
- А) общим резервом времени работы;
 - Б) частным резервом времени работы.
4. На какой стадии жизненного цикла проекта возникают технические риски (связанные с оборудованием)?
- А) на прединвестиционной
 - Б) на эксплуатационной
 - В) на ликвидационной
 - Г) на инвестиционной
5. Что показывает анализ чувствительности проекта?
- А) на сколько процентов может измениться объем производства
 - Б) на сколько процентов может измениться норма дисконта
 - В) на сколько процентов может измениться показатель эффективности проекта (например NPV) при изменении исходных параметров
 - Г) на сколько процентов может измениться цена единицы продукции
6. Когда проект считается устойчивым?
- А) когда при всех сценариях он остается эффективным
 - Б) когда при всех сценариях он остается финансово реализуемым
 - В) когда пессимистический сценарий невозможен
 - Г) когда при всех сценариях он остается эффективным и финансово реализуемым
7. Управление риском – это:
- А) отказ от рискованного проекта
 - Б) комплекс мер, направленных на снижение вероятности реализации риска
 - В) комплекс мер, направленных на компенсацию, снижение, перенесение, принятие риска или уход от него
 - Г) комплекс мероприятий, направленных на подготовку к реализации риска
8. После завершения всех работ по проекту (в качестве итогового документа) составляется _____ бюджет:
- А) предварительный;
 - Б) утвержденный;
 - В) текущий;
 - Г) фактический.

7.3.2 Вопросы для зачета по дисциплине

УК-2

1. Приложение знаний, навыков, методов и средств к работам проекта для достижения целей проекта при соблюдении или превышении потребностей или ожиданий участников проекта называется ...
2. Комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения в течение заданного периода времени и при установленном бюджете поставленных целей называется...
3. Жизненный цикл проекта – это время...

4. Что такое инициация проекта?
5. Кто такие стейкхолдеры проекта?
6. Как называется методика целеполагания, в соответствии с которой цели проекта должны быть конкретными, измеримыми, достижимыми, значимыми, соотносимыми с конкретным периодом времени?
7. Генеральный проектировщик – это организация, ответственная за ...
8. Вложение средств в процесс создания новых, расширение, реконструкция и техническое перевооружение действующих основных фондов называется ...
9. В соответствии с федеральным законом "Об инвестиционной деятельности" денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта, называются ...
10. Что такое реальные инвестиции?
11. Что такое финансовые инвестиции?
12. Вложение денежных средств в акционерный капитал перспективных быстроразвивающихся инновационных предприятий называется...
13. Какая фаза проекта включает в себя поиск бизнес-идей, предварительную разработку проекта, оценку технико-экономической и финансовой привлекательности, принятие решения о целесообразности проекта?
14. Какая фаза проекта включает в себя технико-экономическое обоснование проекта, основные работы по проекту, значительную часть инвестиций проекта?
15. Инновационные проекты отличаются ...
16. Совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами, называется...
17. Внешнее окружение самой компании, которое влияет на проект опосредованно, путем влияния на компанию, к которым относятся природные и климатические факторы, экономическая ситуация, политическая ситуация, технологические факторы, налоговое законодательство, называется
18. Внешнее окружение проекта, включающее такие факторы воздействия на проект, как руководство, финансы, сбыт, производство, обеспечение материалом, оборудованием, называется ...

19. Совокупность содержательно связанных друг с другом проектов, управление которыми координируется для достижения преимуществ и степени управляемости, недоступных при управлении ими по отдельности, называется...
20. Набор проектов, программ или других работ (не связанных содержательно), объединенных вместе с целью эффективного управления ими в интересах стратегических целей организации или проектной команды, называется ...
21. Метод освоенного объема дает возможность
22. Что является результатом проекта?

ПК-4

1. Диаграмма Ганта – это ...
2. Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это ...
3. Метод критического пути используется для ...
4. Проект убыточен по критерию IRR, если...
5. Проект является прибыльным по критерию NPV, если ...
6. Продолжительность периода от начального момента до момента окупаемости называется...
7. Имеются два варианта инвестиционного проекта, сравните проекты по NPV при ставке дисконтирования равной 10%. Какой проект предпочтительнее?

| Вариант | Инвестиции | Доход | | |
|----------|------------|---------|---------|---------|
| | | 1-й год | 2-й год | 3-й год |
| Проект 1 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| Проект 2 | 5 | 4 | 5 | 6 |

8. Инвестируются 100тыс. руб. Через год инвестор получит 130тыс. руб. Найти чистый приведенный доход при ставке сравнения 14% годовых.
9. Что определяет выгодность использования собственного капитала для финансирования проекта по сравнению с заемным?
10. Что такое вертикальные коммуникации в проекте?
11. Что такое горизонтальные коммуникации в проекте?
12. При каком значении индекса рентабельности инвестиций (Profitability Index, PI) проект следует принять?
13. Графическое изображение взаимосвязанных работ проекта в определенной технологической последовательности называется ...
14. Основными элементами сетевой модели являются события и работы. Что обозначает событие проекта?

15. Основными элементами сетевой модели являются события и работы. Что такое работа проекта в сетевом графике?
16. Что такое фиктивная работа в сетевом графике?
17. Проекты, принятие одного из которых автоматически означает непринятие другого (или других) называются...
18. В чем заключается основная цель контроля реализации проекта?
19. Контроль, слежение, учет, анализ и составление отчетов о фактическом выполнении проекта в сравнении с планом называется ...
20. Раздел бизнес-плана проекта в котором рассчитываются доходы, расходы, прибыль проекта, рассчитываются срок окупаемости проекта, NPV, рентабельность инвестиций называется...
21. План, в котором в денежном выражении определяется планируемая потребность проекта в ресурсах (стоимость оборудования, материалов и комплектующих, стоимость работ по договорам подряда, трудозатраты в денежном выражении и др.) необходимых для получения запланированных доходов (выручки) проекта называется...
22. Проектный документ, в котором ведется перечень (реестр) рисков проекта называется...

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики преподавания рекомендуется проводить текущий контроль на всех видах учебных занятий путем выборочного или фронтального опроса.

На практических занятиях рекомендуется применять различные формы и методы контроля: устный опрос, фронтальный контроль как теоретических знаний путем проведения собеседований, так и умений и навыков путем наблюдения за выполнением заданий самостоятельной работы.

Текущий и промежуточный контроль по изучаемой дисциплине осуществляется преподавателями согласно кафедральной системе рейтинговой оценки качества освоения дисциплины.

Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя, т.к. при непосредственном контакте создаются условия для его неформального общения со студентом. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: нравственный, дисциплинирующий (систематизация материала при ответе), дидактический (лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, может стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Контроль знаний осуществляется по следующим направлениям.

Входной контроль знаний студента

Цель контроля: выявить наиболее слабо подготовленных студентов.

Рекомендации: студентам выдать темы, которые необходимо им проработать для дальнейшего успешного изучения дисциплины.

Текущий контроль знаний студента

Текущий контроль знаний студента осуществляется по вопросам, составленным преподавателем по прошедшим темам.

Цель контроля: проверка усвоения рассмотренных тем студентом. При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплина. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях - даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Методические рекомендации по проведению зачета

1. Цель проведения

Основной целью проведения элементов промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам.

2. Форма проведения

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в соответствии с учебным графиком, является зачет. Зачет проводится в объеме рабочей программы в форме защиты научных работ.

3. Метод проведения

Зачет проводится в форме защиты научных работ.

4. Критерии допуска студентов к зачету

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

5. Организационные мероприятия

5.1. Назначение преподавателя, принимающего зачет

Зачет принимается лицами, которые читали лекции по данной дисциплине, Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия, а если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, то определяется состав комиссии для приема экзамена. Студентам при этом оценка выставляется методом потока.

5.2. Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи зачета (основа — результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

По представлению преподавателя, ведущего занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить студентов от сдачи зачета. От зачета освобождаются студенты, показавших отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля.

6. Методические указания экзаменатору

6.1. Конкретизируется работа преподавателей в предэкзаменационный период и в период непосредственной подготовки обучающихся к зачету.

Во время подготовки к зачету возможны индивидуальные консультации.

При проведении консультаций рекомендуется:

дать организационные указания о порядке работы при подготовке к зачету, рекомендации по лучшему усвоению и приведению в стройную систему изученного материала дисциплины;

ответить на непонятные, слабо усвоенные вопросы;

дать ответы на вопросы, возникшие в процессе изучения дисциплины и выходящие за рамки учебной программы, «раздвинуть границы»;

помочь привести в стройную систему знания обучаемых.

Для этого необходимо:

уточнить учебный материал заключительной лекции. На ней целесообразно указать наиболее сложные и трудноусвояемые места курса, обратив внимание на так называемые подводные камни, выявленные на предыдущих экзаменах.

определить занятие, на котором заблаговременно довести организационные указания по подготовке к зачету;

Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и формулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

6.2. Уточняются организационные мероприятия и методические приемы при проведении зачета.

Количество одновременно находящихся экзаменуемых в аудитории. В аудитории, где принимается зачет, может одновременно находиться студентов из расчета не более десяти на одного преподавателя.

Время, отведенное на подготовку ответа по билету, не должно превышать: для зачета – 20 минут. По истечению данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

Организация практической части зачета. Практическая часть зачета организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменуемым отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами и др. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

Действия преподавателя на зачете.

Студенту на зачете разрешается брать один билет.

Во время испытания промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, перечень которых устанавливается преподавателем.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированное преподавателем перемещение по аудитории и т.п. не разрешается и являются основанием для удаления студента из аудитории.

Задача преподавателя на зачете заключается в том, чтобы внимательно заслушать студента, проконтролировать решение практических заданий, предоставить ему возможность полностью изложить ответ. Заслушав ответ и анализируя методы решений практических заданий, преподаватель постоянно оценивает насколько полно, системно и осмысленно осуществляется ответ, решается практическое задание.

В тех случаях, когда ответы на вопросы или практические действия были недостаточно полными или допущены ошибки, преподаватель после ответов студентом на все вопросы задает дополнительные вопросы с целью уточнения уровня освоения дисциплины. Содержание индивидуальных вопросов не должно выходить за рамки рабочей программы. Если студент затрудняется сразу ответить на дополнительный вопрос, он должен спросить разрешения предоставить ему время на подготовку и после подготовки отвечает на него.

8. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Обучение по дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

По дисциплине обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной образовательной среды (образовательного портала) и электронной почты.