

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Дата подписания: 02.08.2025 15:47:57

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

учебно-методического управления

Т.К. Платонова

«20» мая 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Проектное управление в инновационной деятельности

Направление подготовки
38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль) программы магистратуры
38.04.02.08 Менеджмент организации

Для набора 2025 года

Квалификация
магистр

КАФЕДРА **Инновационный менеджмент и предпринимательство****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	15 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	84	84	84	84
Итого	108	108	108	108

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 г. протокол № 9.

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Михненко Т.Н.; к.т.н., профессор, Тугуз Ю.Р.

Зав. кафедрой: к.э.н., доцент Т.Н. Михненко

Методический совет направления: д.э.н., профессор В.М. Джуха

Директор института магистратуры: д.э.н., профессор Е.А. Иванова

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	сформировать у обучающихся навыки управления инновационными проектами, использования инструментария для их разработки
-----	---

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ОПК-4. Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

теоретические основы управления и координации деятельности инновационной организации (подразделений, команд проектов); (соотнесено в индикатором УК-2.1)

технологии разработки корпоративных стратегий развития и проектов и программ организационных изменений в рамках инновационного бизнеса; способы и источники поиска информации, необходимой для проведения прикладных исследований бизнес-процессов организации и создания бизнес-проектов (соотнесено с индикатором ОПК-4.1)

Уметь:

применять инструменты и методы проектного управления и координации инновационной деятельности предприятия (соотнесено с индикатором УК-2.2);

разрабатывать проекты, стратегические программы, планы организационных изменений для инновационных предприятий; находить и использовать для проведения качественного и количественного анализа информацию, готовить аналитические материалы по результатам исследований бизнес-процессов инновационного предприятия (соотнесено с индикатором ОПК-4.2)

Владеть:

совокупностью прикладных инструментов и методов проектного управления и координации инновационной деятельности современного инновационного предприятия (соотнесено с индикатором УК-2.3)

инструментами, необходимыми для разработки проектов, стратегических программ, планов организационных изменений для инновационного бизнеса; инструментами и технологиями подготовки аналитических отчетов и сбора данных для создания бизнес-проектов (соотнесено в индикатором ОПК-4.3)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Теоретические основы управления проектами

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Тема 1.1 «Основные понятия дисциплины «Проектное управление в инновационном менеджменте. Жизненный цикл проекта». Цель и задачи дисциплины. Понятие «проект». Признаки проекта и виды проектов. Понятие «управление проектами». Функции управления проектами. Методы управления проектами. Понятие жизненного цикла проекта и его структура. Последовательность фаз проекта и их соотношение. Начальная фаза проекта. Разработка концепции проекта. Оценка альтернатив. Техничко-экономическое обоснование проекта.	Лекционные занятия	1	2	УК-2 ОПК-4
1.2	Тема 1.1 "Управление проектами". Проекты: сущность, классификация, основные характеристики. Этапы реализации проектов. Применение информационных технологий в управлении проектами.	Практические занятия	1	2	УК-2 ОПК-4
1.3	Тема 1.1 "Управление проектами в современной экономике". Значение проектной деятельности для современного бизнеса. История развития проектного подхода. Признаки проекта и виды проектов. Управление проектами. Функции управления проектами. Методы управления проектами. Сущность, классификация, основные характеристики проектов в инновационной сфере. Этапы реализации проектов. Применение информационных технологий в управлении проектами.	Самостоятельная работа	1	20	УК-2 ОПК-4
1.4	Тема 1.2 "Жизненный цикл проекта"	Практические	1	2	УК-2

	Организация офиса проекта. Фаза планирования и разработки проекта. Разработка плана проекта, его содержание. Разработка документации проекта. Фаза реализации проекта. Организация контроля за ходом реализации проекта. Фаза эксплуатации.	занятия			ОПК-4
1.5	Тема 1.2 "Управление ресурсами проекта в рамках его жизненного цикла". Особенности управления ресурсами в проектной деятельности (финансовые, временные, материальные и др.) на различных стадиях его реализации.	Самостоятельная работа	1	6	УК-2 ОПК-4
1.6	Тема 1.3 «Стейкхолдеры проектной деятельности. Понятия риска и неопределенности в инвестиционном проектировании». Состав участников проекта. Характеристика групп участников проекта. Анализ заинтересованных сторон и стратегия работы с ними. Команда проекта и принципы ее формирования. Структура команды проекта. Понятия риска и неопределенности. Классификация рисков. Инструменты оценки проектных рисков. Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции. Понятие инфляционного влияния. Оценка влияния инфляции на результаты проекта.	Лекционные занятия	1	2	УК-2 ОПК-4
1.7	Тема 1.3 "Управление командой проекта" Функции участников команды проекта. Роль лидерства в управлении проектами. Психология управления проектом. Подсистема управления командой проекта. Мотивация участников проекта.	Практические занятия	1	2	УК-2 ОПК-4
1.8	Тема 1.3 "Теоретические и практические аспекты управления командой проекта" Подбор и отбор персонала в инновационные проекты. Методы организации работы команды проекта. Матричная и проектная организационные структуры управления. Управление конфликтами в проектной деятельности	Самостоятельная работа	1	6	УК-2 ОПК-4
1.9	Тема 1.4 «Количественные методы анализа проектных рисков» Метод корректировки нормы дисконта, метод достоверных эквивалентов, метод сценариев, анализ чувствительности критериев эффективности инвестиционного проекта, метод Монте-Карло.	Практические занятия	1	2	УК-2 ОПК-4
1.10	Тема 1.4 «Качественные методы анализа проектных рисков» Характеристика качественной оценки проектных рисков. Инструменты инвентаризации рисков. Минимизация, страхование, хеджирование проектных рисков.	Самостоятельная работа	1	20	УК-2 ОПК-4

Раздел 2. Проектный подход в управлении инновациями

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Тема 2.1 "Инновации как объект проектного управления". Определение инноваций и их роль в развитии современной экономики. классификация инноваций. Инновации как объект управления на предприятии. Тенденции развития науки. Циклы и тенденции развития производства. Тема 2.2 «Структура и содержание бизнес-проектов инновационных стартапов» Планирование и прогнозирование в инновационном менеджменте. Особенности бизнес-плана инновационного проекта. Управление командой инновационного проекта. Управление ресурсами инновационных проектов	Лекционные занятия	1	2	УК-2 ОПК-4
2.2	Тема 2.1 "Место и роль инноваций в экономике". Инновации: сущность, виды, классификация, свойства, признаки. Волны Кондратьева. Технологические уклады Глазьева. роль и место инноваций в экономической системе страны.	Практические занятия	1	2	УК-2 ОПК-4
2.3	Тема 2.1 "Инновации: сущность, характеристики, роль и значение для экономики страны". Определение инноваций и их роль в развитии современной экономики. классификация инноваций. Инновации как объект управления на предприятии. Тенденции развития науки. Циклы и тенденции развития производства. Инновации: сущность, виды, классификация, свойства, признаки. Волны Кондратьева. Технологические уклады Глазьева. роль и место инноваций в экономической системе страны.	Самостоятельная работа	1	16	УК-2 ОПК-4
2.4	Тема 2.2 "Особенности инновационных бизнес-проектов" Особенности учета ресурсов на инновационных предприятиях. Структура и содержание бизнес-плана инновационного проекта. Ключевые характеристики бизнес-плана. Ресурсы инновационного проекта: финансовые, временные, материальные, человеческие, информационные и др.	Практические занятия	1	2	УК-2 ОПК-4
2.5	Тема 2.2 «Процедуры и источники финансирования инновационных проектов»	Самостоятельная работа	1	4	УК-2 ОПК-4

	Анализ потребности в инвестиционных ресурсах. Субъекты и объекты инвестиционной деятельности на рынке инноваций. Особенности привлечения финансовых ресурсов в инновационные проекты. Особенности привлечения финансовых ресурсов в инновационные проекты. Источники финансирования: государственное финансирование, акционерное финансирование, банковские кредиты, венчурное финансирование, лизинг, смешанное финансирование, краудфандинг, бизнес-ангелы и др. Их преимущества и недостатки. Инфраструктура инвестиционной поддержки инновационной деятельности.				
2.6	Тема 2.3 "Разработка концепции управления инновационным проектом. "Анализ и оценка эффективности инновационной деятельности предприятия". Особенности управления инновационными проектами и программами. Государственное регулирование инновационной деятельности. Концепция управления ИП: виды, функции, инструменты составления. Критерии и показатели эффективности реализации инновационной деятельности на предприятии. Критерии оценки проектов. Рыночные критерии. Научно-технические критерии.	Лекционные занятия	1	2	УК-2 ОПК-4
2.7	Тема 2.3 «Подсистемы управления проектом». Управление содержанием проекта. Управление временем. Управление стоимостью проекта. Менеджмент качества проекта. Управление закупками и поставками. Управление ресурсами проекта. Управление человеческими ресурсами проекта. Управление рисками. Управление запасами. Управление информацией и коммуникациями проекта.	Практические занятия	1	2	УК-2 ОПК-4
2.8	Тема 2.3 "Разработка концепции управления инновационным проектом". Менеджмент в инновационном проектировании. Концепция управления инновационным проектом: виды, функции, инструменты составления. Управление содержанием проекта. Управление временем. Управление стоимостью проекта. Менеджмент качества проекта. Управление закупками и поставками. Управление ресурсами проекта. Управление человеческими ресурсами проекта. Управление рисками. Управление запасами. Управление информацией и коммуникациями проекта.	Самостоятельная работа	1	8	УК-2 ОПК-4
2.9	Тема 2.4 "Методы денежной оценки эффективности инновационных проектов". Финансовые критерии. Производственные критерии. Внешние и экономические критерии. Чистая текущая стоимость, индекс рентабельности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости инвестиций. Оценка эффективности проектов с использованием LibreOffice.	Практические занятия	1	2	УК-2 ОПК-4
2.10	Тема 2.4 «Анализ и диагностика эффективности инновационных проектов с использованием расчетных показателей» Критерии оценки проектов. Цели организации, стратегия, политика и ценности. Рыночные критерии. Научно-технические критерии. Финансовые критерии. Производственные критерии. Внешние и экономические критерии. Чистая текущая стоимость, индекс рентабельности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости инвестиций.	Самостоятельная работа	1	4	УК-2 ОПК-4
2.11	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	1	0	УК-2 ОПК-4

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Беликова И. П.	Организационное проектирование и управление проектами: учебное пособие	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2014	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
2	Тараненко О. Н., Боровикова Н. В.	Инновационный менеджмент: учебное пособие	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3	Новиков Д. А.	Управление проектами: организационные механизмы: учебное пособие	Москва: ПМСОФТ, 2007	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
4	Куценко, Е. И., Вискова, Д. Ю., Корабейников, И. Н., Лучко, Н. В., Солдаткина, О. В., Рябикова, Н. Е.	Управление проектами: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016	ЭБС «IPR SMART»
5	Колношенко, В. И., Колношенко, О. В., Царегородцев, Ю. Н., Царегородцев, Ю. Н.	Инновационный менеджмент: практикум	Москва: Московский гуманитарный университет, 2016	ЭБС «IPR SMART»
6		Лидерство и менеджмент: научно-практический журнал: журнал	Москва: Креативная экономика, 2018	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
7	Беликова, И. П.	Управление проектами: учебное пособие (краткий курс лекций)	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014	ЭБС «IPR SMART»

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

База данных Спарк Интерфакс <http://spark-interfax.ru/>

КонсультантПлюс

База статистических данных Росстат <http://www.gks.ru/>

Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» <http://ecsocman.hse.ru>

5.3. Перечень программного обеспечения

Операционная система РЕД ОС

LibreOffice

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла			
Знать: теоретические основы управления и координации деятельности инновационной организации (подразделений, команд проектов)	Подготовиться к вопросам к зачету с использованием материалов лекций, основной и дополнительной литературы. Подготовить доклад с использованием основной и дополнительной литературы, источников сети Интернет.	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации.	Вопросы к зачету (1-34), расчетные задачи (1-21), деловая (ролевая) игра, доклад (1-51), презентация (1-45)
Уметь: применять инструменты и методы проектного управления и координации деятельности инновационной деятельности предприятия	Подготовиться к докладу с использованием материалов лекций, основной и дополнительной литературы. Подготовить презентацию с использованием основной и дополнительной литературы, источников сети Интернет. Принять участие в деловой игре. Решить расчетные задачи и интерпретировать полученные показатели, раскрыть их экономический смысл.	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации. Правильность выводов, полученных в расчетных задачах	Вопросы к зачету (1-34), расчетные задачи (1-21), деловая (ролевая) игра, доклад (1-51), презентация (1-45)

Владеть: совокупностью прикладных инструментов и методов проектного управления и координации инновационной деятельности современного инновационного предприятия	Подготовиться к докладу с использованием материалов лекций, основной и дополнительной литературы. Подготовить презентацию с использованием основной и дополнительной литературы, источников сети Интернет. Принять участие в деловой игре. Решить расчетные задачи и интерпретировать полученные показатели, раскрыть их экономический смысл.	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации. Правильность выводов, полученных в расчетных задачах.	Вопросы к зачету (1-34), расчетные задачи (1-21), деловая (ролевая) игра, доклад (1-51), презентация (1-45)
ОПК-4: Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций;			
Знать: технологии разработки корпоративных стратегий развития и проектов и программ организационных изменений в рамках инновационного бизнеса; способы и источники поиска информации, необходимой для проведения прикладных исследований бизнес-процессов организации и создания бизнес-проектов	Подготовиться к вопросам к зачету с использованием материалов лекций, основной и дополнительной литературы. Подготовить доклад с использованием основной и дополнительной литературы, источников сети Интернет.	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации.	Вопросы к зачету (1-34), расчетные задачи (1-21), деловая (ролевая) игра, доклад (1-51), презентация (1-45)
Уметь: разрабатывать проекты, стратегические программы, планы организационных изменений для инновационных предприятий; находить и использовать для проведения	Подготовиться к докладу с использованием материалов лекций, основной и дополнительной литературы. Подготовить презентацию с использованием основной и	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность	Вопросы к зачету (1-34), расчетные задачи (1-21), деловая (ролевая) игра, доклад (1-51), презентация (1-45)

качественного и количественного анализа информации, готовить аналитические материалы по результатам исследований бизнес-процессов инновационного предприятия	дополнительной литературы, источников сети Интернет. Принять участие в деловой игре. Решить расчетные задачи и интерпретировать полученные показатели, раскрыть их экономический смысл.	обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации. Правильность выводов, полученных в расчетных задачах	
Владеть: инструментами, необходимыми для разработки проектов, стратегических программ, планов организационных изменений для инновационного бизнеса; инструментами и технологиями подготовки аналитических отчетов и сбора данных для создания бизнес-проектов	Подготовиться к докладу с использованием материалов лекций, основной и дополнительной литературы. Подготовить презентацию с использованием основной и дополнительной литературы, источников сети Интернет. Принять участие в деловой игре. Решить расчетные задачи и интерпретировать полученные показатели, раскрыть их экономический смысл.	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации. Правильность выводов, полученных в расчетных задачах.	Вопросы к зачету (1-34), расчетные задачи (1-21), деловая (ролевая) игра, доклад (1-51), презентация (1-45)

1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

Зачет:

50-100 баллов (зачтено);

0-49 баллов (не зачтено).

2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету

1. Проектная и операционная деятельность. Функциональное и проектное управление
2. Классификация проектов. Методы управления проектами
3. Жизненный цикл проекта.
4. Проектный анализ и финансовая реализуемость проекта
5. Техничко-экономическое обоснование и бизнес-план
6. Источники финансирования проектной деятельности
7. Организационные формы финансирования
8. Проектное финансирование
9. Эффект и эффективность. Научно-технический эффект
10. Простейшие методы определения эффективности проекта
11. Диаграмма Ганта

12. Сетевое планирование
13. Метод критического пути
14. Ресурсное планирование
15. Календарное планирование
16. Сметное планирование
17. Матрица ответственности
18. Основные принципы управления стоимостью проекта
19. Оценка стоимости проекта
20. Понятие о бюджетировании
21. Методы управления стоимостью проекта
22. Организация управления рисками
23. Формирование и развитие команды проекта
24. Организация эффективной деятельности команды
25. Основные принципы управления ресурсами проекта
26. Критерии эффективности инновационной деятельности на уровне предприятия.
27. Бизнес-консалтинг инновационных проектов
28. Планирование и прогнозирование в инновационном менеджменте
29. Особенности бизнес-плана инновационного проекта
30. Управление командой инновационного проекта
31. Управление рисками инновационного проекта
32. Критерии оценки инновационных проектов.
33. Методы денежной оценки инновационных проектов (чистая текущая стоимость, индекс рентабельности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости инвестиций)

34. Методы анализа и отбора инновационных проектов
Задание состоит из двух теоретических вопросов и расчетной задачи.

Критерии оценивания:

50-100 баллов (зачтено) – минимальным критерием является наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по решению расчетной задачи.

0-49 баллов (не зачтено) – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Расчетные задачи

Задача 1

Рассчитайте суммарную будущую стоимость денежного потока, накапливаемого под 8%, денежный поток за первый год 100 руб., за второй год 800 руб., за третий год 0 руб., за четвертый 300 руб.

Задача 2

Рассчитайте текущую стоимость денежного потока, если ставка дисконтирования составляет 12%, а денежный поток за первый год 100 руб., второй год 800 руб., третий год 0 руб., четвертый 300 руб.

Задача 3

Определите приемлемую для инвестора нормы дохода от инвестирования средств в инновационный проект, если вам известна информация: минимально приемлемая норма дохода для инвестора 5%, годовой темп инфляции 12%, компенсация за риск 5%?

Задача 4

Инновационный проект принесет годовой доход в течении 4 лет 120 тыс. руб., после четвертого года ожидается его рост на 30 тыс. руб. Рассчитайте текущую стоимость дохода за 5 лет при ставке дисконтирования 9%.

Задача 5

Инвестор рассматривает инновационный проект, характеризующийся следующими показателями:

- капитальные вложения – 6,5 млн. руб.,
- срок реализации проекта – 3 года,
- ставка дисконтирования – 11%,
- доходы по годам: 1-й – 2,6 млн. руб., 2-й – 2,6 млн. руб., 3-й – 3,2 млн. руб.

Определить экономическую эффективность проекта (NPV, PI, IRR, DPP)

Задача 6

Инвестор рассматривает инновационный проект, характеризующийся следующими показателями:

- инвестиции – 8,5 млн. руб.,
- срок реализации проекта – 3 года,
- ставка дисконтирования – 11%,
- доходы по годам: 1-й – 3,6 млн. руб., 2-й – 4,2 млн. руб., 3-й – 4,6 млн. руб.

Определить экономическую эффективность проекта (NPV, PI, IRR, DPP)

Задача 7

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-30	-30	25	28	32	28
Проект Б	-10	-40	30	25	20	15

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 15%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 8

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-29	-31	25	28	32	28
Проект Б	-11	-39	30	25	20	15

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 14%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 9

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-4	-8	2	3	8	12
Проект Б	-8	-4	2	3	8	12

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 13%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 10

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-40	0	11,5	18	25	30
Проект Б	-20	-20	7,5	20	24	29

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 14%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 11

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-9	-26	12	18	15	13
Проект Б	-8	-20	8	15	13	14

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 16%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 12

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-30	-30	25	28	32	28
Проект Б	-10	-40	30	25	20	15

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 13%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 13

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-28	-25	23	23	30	26
Проект Б	-15	-25	25	20	18	13

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 13%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 14

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-10	-10	4	6	12	18
Проект Б	-20	0	15	10	8	4

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 15%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 15

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-8	-27	13	19	16	14
Проект Б	-9	-21	9	16	14	15

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 16%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 16

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-8	-16	7,5	9	12	15
Проект Б	-20	-22	7,5	20	24	29

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 14%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 17

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-9	-17	9	10	12	15
Проект Б	-21	-23	9	21	24	29

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 17%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 18

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-4	-9	4	3	8	12
Проект Б	-8	-4	3	3	8	12

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 17%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 19

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-10	-26	14	18	15	13
Проект Б	-20	-9	12	15	13	14

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 15%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 20

Изучаются на начало осуществления два альтернативных инновационных проекта. Потки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Проект А	-10	-12	-14	22	20	18
Проект Б	-8	-16	-8	15	20	25

Рассчитать NPV, PI, IRR, DPP проектов А и Б при ставке дисконтирования 15%. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного проекта.

Задача 21

Для анализа представлены следующие инновационные проекты (в тыс.руб.):

	А	Б	В	Г	Д	Е
0	-200*N	-100*N	-100*N	-500*N	-1000*N	-500*N
1	+200*N	+300*N	+175*N	+50*N	+300*N	+10*N
2	0*N	+200*N	+175*N	+50*N	+300*N	+20*N
3	+100*N	+100*N	+175*N	+50*N	+300*N	+40*N
4	0*N	+100*N	+175*N	+50*N	-	+80*N
5	+50*N	+100*N	+175*N	+50*N	-	+160*N
6	0*N	+100*N	+175*N	+50*N	-	+320*N
7	+25*N	+100*N	-	+50*N	-	-
8	-	+100*N	-	+50*N	-	-
9	-	+100*N	-	+50*N	-	-
10	-	+100*N	-	+50*N	-	-

Где (при округлении до второго знака после запятой):

- 1) для варианта №1: $N=(T*9,2)$
- 2) для варианта №2: $N=(T/6,7)$
- 3) для варианта №3: $N=(T+3,12)$
- 4) для варианта №4: $N=(T*17,1)$
- 5) для варианта №5: $N=(T/3,2)$
- 6) для варианта №6: $N=(T+245)$
- 7) для варианта №7: $N=(T*34,3)$
- 8) для варианта №8: $N=(T+151)$

Задание:

1. Сформировать потоки движения денежных средств в соответствии с полученным вариантом и определить баланс потока движения денежных средств по каждому проекту
2. Рассчитать простой срок окупаемости проектов и простую норму прибыли.

3. Определить чистую текущую стоимость каждого проекта при коэффициенте дисконтирования равном 15,8%.
4. Построить графики динамики показателя чистой текущей стоимости для каждого проекта при условии изменения ставки дисконта от 0% до 50%, с шагом 5%.
5. Рассчитать дисконтированный срок окупаемости проектов.
6. Рассчитать индекс прибыльности по проектам.
7. Описать полученные результаты.
8. Выбрать наилучший для инвестирования проект при условии, что все проекты являются альтернативными. Обосновать сделанный выбор. Провести ранжирование проектов по степени эффективности.

Критерии оценивания:

25-30 баллов ставится, если решены верно не менее 5 задач, написаны соответствующие выводы по произведенным расчетам, либо присутствуют незначительные ошибки в расчетах, не влияющие на итоговые выводы по проектам

16-24 балла ставится, если решены верно не менее 4х задач, написаны соответствующие выводы по произведенным расчетам, присутствуют незначительные ошибки в расчетах, не влияющие на итоговые выводы по проектам

10-15 баллов ставится, если решены верно не менее 3х задач, написаны соответствующие выводы по произведенным расчетам, присутствуют незначительные ошибки в расчетах, не влияющие на итоговые выводы по проектам

0-9 балла ставится, если решено верно менее 2 задачи, отсутствуют выводы по произведенным расчетам, присутствуют значительные ошибки в расчетах, влияющие на итоговые выводы по проектам

Деловая (ролевая) игра (ДРИ)

1 Тема (проблема, ситуация)

Выявление и анализ рисков реализации инвестиционного проекта и разработка предложений по их снижению.

2 Концепция игры

Выполнение анализа бизнес-плана, представленного предприятием профессиональному инвестору (банку-кредитору), с целью получения средств для практической реализации инвестиционного проекта.

Проведение данной игры необходимо для формирования у ее участников навыков самостоятельного выполнения анализа бизнес-планов практической реализации инвестиционных проектов. Освоение методики качественного анализа бизнес-плана позволяет участникам в дальнейшем, при разработке бизнес-планов в своих компаниях, видеть их "глазами профессионального инвестора" и оценивать с его позиций, что позволит своевременно обнаруживать ошибки и недостатки в разрабатываемой документации и самостоятельно их исправлять, не ожидая замечаний сторонних экспертов. Реализация данного подхода позволяет компании-разработчику бизнес-плана не только сделать его качественно и найти заинтересованного инвестора или кредитора, но и что не менее важно — получить деньги на приемлемых для себя условиях.

3 Роли:

Состав учебной группы разбивается на группы (команды) играющих, каждая из которых получает для анализа экземпляр одного и того же бизнес-плана. Каждая группа играющих самостоятельно организует свою работу, в рамках установленного регламента игры, и распределяет роли между ее участниками. Для выполнения анализа достаточно использовать обычный электронный калькулятор;

4 Ожидаемый(е) результат (ы)

Разработка каждой группой предложений по снижению риска вложения средств в инвестиционный проект

5 Программа проведения ДРИ

1. Ознакомление участников с сущностью игры, целью и решаемыми задачами;
2. Обучение участников разработке и анализу бизнес-плана реализации инвестиционного проекта;
3. Распределение обучаемых на группы. Выдача каждой из бизнес-плана для анализа. Инструктаж группы преподавателем-администратором игры, постановка перед группой цели анализа и задач. Распределение ролей в каждой из групп. Выдача задания по ознакомлению с бизнес-планом;
4. Выполнение группами задания по анализу факторов риска финансирования (кредитования) инвестиционного проекта на основании информации, представленной в бизнес-плане.
5. Обсуждение группами полученных результатов, подготовка сводных замечаний и заполнение специального формуляра. Сдача заключения администратору;

6. Совместное обсуждение полученных результатов по каждому фактору участниками всех групп;
7. Разработка каждой группой предложений по снижению риска вложения средств в инвестиционный проект;
8. Совместное обсуждение результатов, полученных группами. Подведение итогов игры преподавателями, оценка действий групп и участников.

Критерии оценивания:

18-22 баллов, если принимает активное участие в работе группы, предлагает собственные варианты решения проблемы, выступает от имени группы с рекомендациями по рассматриваемой проблеме либо дополняет ответчика; демонстрирует предварительную информационную готовность в игре

14-17 балла, если принимает активное участие в работе группы, участвует в обсуждениях, высказывает типовые рекомендации по рассматриваемой проблеме, готовит возражения оппонентам, однако сам не выступает и не дополняет ответчика; демонстрирует информационную готовность к игре

9-13 баллов, если принимает участие в обсуждении, однако собственной точки зрения не высказывает, не может сформулировать ответов на возражения оппонентов, не выступает от имени рабочей группы и не дополняет ответчика; демонстрирует слабую информационную подготовленность к игре

0-8 балла, если не принимает участия в работе группы, не высказывает никаких суждений, не выступает от имени группы; демонстрирует полную неосведомленность по сути изучаемой проблемы.

Темы докладов

1. Социально-психологические аспекты управления инновационными проектами.
2. Управление персоналом в инновационных проектах.
3. Проектное управление инновационной деятельностью.
4. Методы оценки и выбора оптимального варианта инновационного проекта.
5. Новые технологии социального управления.
6. Инновационное управление персоналом.
7. Особенности управления персоналом в инновационных организациях.
8. Принятие решений в инновационном менеджменте.
9. Персонал инновационной организации.
10. Организационные формы управления инновационной деятельностью
11. Финансовый контроль инновационных проектов
12. Роль функционального управления в инновационной деятельности
13. Оперативный этап инновационного управления
14. Бизнес-планирование в инновационном менеджменте: сущность, характеристика
15. Принятие решений в инновационном проектировании
16. Функции менеджера в сфере инновационного проекта
17. Роль мотивации в инновационном менеджменте
18. Особенности управления инновационным процессом
19. Факторы риска и неопределённости инновационной деятельности
20. Виды инновационных проектов.
21. Управление инновационным проектом.
22. Цели и функции подразделений служб управления персоналом по разработке и внедрению нововведений в кадровой работе.
23. Идентификация и прогнозирование рисков в инновационной деятельности предприятия.
24. Методы и технологии управления рисками в инновационном процессе.
25. Инновации в формировании и функционировании системы мотивации и стимулирования работников предприятия.
26. Роль человеческого фактора в управлении интеллектуальным капиталом предприятия.
27. Оценка эффективности инновационной деятельности.
28. Принципы построения инновативных структур управления.
29. Мотивация персонала в инновационной организации.
30. Инновационный проект - этапы функционирования и реализации.
31. Оценка инновационного потенциала организации.
32. Методы поиска и приемы инновационных идей.
33. Задачи и основные приемы экспертизы инновационных проектов.
34. Методы оценки эффективности инноваций, основанные на дисконтировании.
35. Управление созданием и использованием новой техники и новой технологии.

36. Интеллектуальная собственность, как объект инновационного предпринимательства.
37. Реализация процессов управления одной из 9 областей знания проекта в существующих программных продуктах по управлению проектами.
38. Офис управления проектами: особенности, виды и модели в российских компаниях.
39. Построение корпоративной системы управления проектами в компании.
40. Внедрение корпоративной системы управления проектами в организации: проблемы, факторы успеха, рекомендации.
41. Обоснование инвестиций на внедрение корпоративной системы управления проектами в компаниях
42. Применение модели зрелости (на выбор) для оценки и разработки программы развития зрелости организационного управления проектами компании.
43. Управление изменениями в крупном проекте (как содержательной области проекта).
44. Применение информационных систем для управления проектами.
45. Обзор программных продуктов по управлению проектами (возможно уточнение темы до управления одной из 9 областей знаний проекта).
46. Управление проектом с использованием гибких методологий (agile) (в любой отрасли).
47. Управление проектами и программами в NASA.
48. Управление портфелем проектов по методу критической цепи.
49. Управление инновационным проектом на примере компании X.
50. Финансовый анализ в управлении проектами.
51. Анализ сетей в управлении проектами.

В течение семестра обучающийся может подготовить 3 доклада. Максимальное количество баллов за три доклада – 24 балла.

Критерии оценки:

7-8 баллов выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно;

5-6 баллов, если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса;

3-4, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты;

0-2, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

Темы презентаций

1. Системный подход в управлении проектами.
2. Системная динамика в управлении проектами.
3. Финансовое моделирование проекта.
4. Сравнительный анализ стандартов управления проектами.
5. Ценностно-ориентированное управление проектами в компании
6. Управление проектами с учетом принципов концепции устойчивого развития (sustainable development).
7. Оценка зрелости управления проектами и стратегии ее повышения в компании.
8. “Зеленое” управление проектами.
9. Разработка системы стратегического управления проектами в компании.
10. Математические модели управления портфелем проектов.
11. Методология управления портфелем проектов.
12. Модели селекции проектов.
13. Управление трансформационными программами в компании.
14. Гибкие (Agile) методологии управления проектами.
15. Корпоративные системы управления проектами.
16. Использование теории ограничений в управлении проектами
17. Модели, методы и инструменты управления портфелем проектов.
18. Управление портфелем проектов в условиях неопределенности.
19. Анализ практики управления портфелем проектов на предприятиях.
20. Управление рисками проекта, программы и портфеля проектов.
21. Построение корпоративной системы управления рисками на промышленном предприятии.
22. Управление рисками крупных международных нефтегазовых проектов.
23. Управление проектами и портфелями проектов нефтегазовых компаний.

24. Условия эффективности лидерства руководителя проекта и его команды.
25. Причины возникновения и последствия конфликтов в проектах.
26. Формирование командного видения проекта.
27. Способы разрешения конфликтов в проектах.
28. Профессионально-важные качества проектного менеджера.
29. Исследование методов оценки бизнеса.
30. Инструменты и методы управления рисками проекта.
31. Управление рисками проекта: теория и практика.
32. Методы учета риска при оценке экономической эффективности инвестиций.
33. Реальные опционы как инструмент оценки и управления инвестиционными проектами.
34. Особенности управления проектами/ портфелями проектов в ... отрасли.
35. Существующие подходы к оценке стоимости бизнеса.
36. Освоенный объем в управлении проектами. Проблемы освоенного объема.
37. Организационные особенности реализации крупных проектов на территории РФ.
38. Функционально-целевой подход в управлении проектами и портфелями проектов компании.
39. Использование метода анализа иерархий в задачах ранжирования проектов компании.
40. Проблемы управления проектами в российских компаниях.
41. Применение стандартных методов и средств управления проектами при реализации проектов в одной из областей бизнеса.
42. Анализ успешного применения методов и инструментов управления проектами при реализации проекта.
43. Построение системы управления проектом /программой /портфелем (на реальном примере).
44. Управление одной из 9 областей знания проекта (на выбор). Существующие методы и инструменты (на примере реального проекта).
45. Построение системы управления одной из девяти областей знания проекта (на примере реального проекта).

В течение семестра обучающийся может подготовить 3 презентации. Максимальное количество баллов за три презентации – 24 балла.

Критерии оценивания:

7-8 баллов выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно;

5-6 баллов, если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса;

3-4, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты;

0-2, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

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

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации. Количество вопросов в задании – 3. Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Магистранты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются теоретические и законодательные основы проектного управления в инновационной деятельности, применения их в предпринимательской деятельности, использования методов и процедур оценки инновационных проектов, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки самостоятельной работе над учебником, научной литературой, профильными периодическими изданиями, интернет-ресурсами.

При подготовке к практическим занятиям каждый студент может:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на вопросы по изучаемой теме.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить доклад, презентацию по теме занятия. В процессе подготовки к практическим занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий посредством решения задач и прослушивания докладов и презентаций, подготовленных студентами. В ходе самостоятельной работы каждый студент может прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза.