



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет управления территориями
Кафедра экономики



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
21 апреля 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«Б1.О.06 ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление

Направленность(профиль) подготовки: Управление земельно-информационными системами

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2023

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2023

Разработчики:

Доцент кафедры Экономики, к.н., доцент Кувекина О. А.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 902

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Управления территориями	Председатель ученого совета факультета	Воронцова А. А.	Рассмотрено	15.12.2022, № 2-2022

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие

Знать:

УК-1.1/Зн3 Основы математической статистики, методы представления статистической информации

УК-1.1/Зн8 Основные термины и базовые элементы, методы исследований в си-стеме знания

Уметь:

УК-1.1/Ум5 Определять подходы и способы для решения профессиональных задач с использованием аппарата математической логики

УК-1.1/Ум6 Определять подходы и способы для решения задач с использованием методов многофакторного анализа

УК-1.1/Ум7 Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осу-ществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализиро-вать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

Владеть:

УК-1.1/Нв3 Навыками визуализации цифровых данных, табличных данных, построением графиков и диаграмм

УК-1.1/Нв5 Навыками решения и анализа результатов практических задач с использованием аппарата математической логики

УК-1.1/Нв6 Навыками применения стандартных моделей и методов; основными методами многофакторного анализа

УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов

Знать:

УК-1.2/Зн1 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные

Уметь:

УК-1.2/Ум1 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных

УК-1.2/Ум3 Работать с программами редактирования табличных данных

Владеть:

УК-1.2/Нв4 Навыками использования при решении поставленных задач приемов и методов критического анализа, синтеза информации и системного подхода

УК-1.2/Нв6 Навыками сбора и анализа информации для составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией

УК-1.2/Нв8 Навыками применения стандартных математических моделей и методов

УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи

Знать:

УК-1.4/Зн1 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи

УК-1.4/Зн6 Об основных положениях многофакторного анализа

УК-1.4/Зн7 О методах создания математической модели задачи с использованием аппарата многофакторного анализа

Уметь:

УК-1.4/Ум3 Работать с программами редактирования табличных данных

УК-1.4/Ум5 Применять математический аппарат для построения математических моделей изучаемых процессов и явлений

Владеть:

УК-1.4/Нв5 Навыками применения в профессиональной деятельности современных стандартных математических моделей и методов

УК-1.4/Нв6 Навыками применения стандартных моделей и методов для решения профессиональных задач в конкретной ситуации

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта

Знать:

УК-2.1/Зн3 Принципов разработки и принятия управленческих решения;

Уметь:

УК-2.1/Ум3 Организация процесса разработки управленческих решений;

УК-2.1/Ум4 Умеет анализировать исходную ситуацию, выявлять ключевое противоречие или препятствие (проблему), мешающее достижению желаемого состояния, и точно формулировать эту проблему в виде ясного утверждения.

Владеть:

УК-2.1/Нв3 Использования методов разработки и анализа эффективных управленческих решений в условиях неопределенности и риска с использованием цифровых технологий;

УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения

Знать:

УК-2.2/Зн3 Нормы права, регулирующие профессиональную деятельность

Уметь:

УК-2.2/Ум3 Анализирует связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения с учетом правового регулирования

УК-2.2/Ум4 Применение различных методов для разработки и обоснования альтернатив решений в условиях неопределенности и риска;

Владеть:

УК-2.2/Нв3 Навыками выявления связей между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения на основе правовых норм

УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.3/Зн4 Знает основные инструменты и методы календарно-сетевое планирования (диаграмма Ганта, PERT, метод критического пути), а также критерии и подходы к выбору стратегий и способов выполнения задач (креш-анализ, фазирование, аутсорсинг, автоматизация).

Уметь:

УК-2.3/Ум3 Выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач в условиях неопределенности и риска

УК-2.3/Ум6 Анализировать существующий план-график реализации проекта на предмет узких мест и резервов времени; выбирать оптимальный способ решения задач с учетом временных ограничений

Владеть:

УК-2.3/Нв1 Навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правовыми актами

УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы

Знать:

УК-2.4/Зн1 Основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

Уметь:

УК-2.4/Ум2 Создавать проекты геодезических сетей различного назначения

Владеть:

УК-2.4/Нв1 Навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правовыми актами

УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.5/Зн7 Анализ результатов: Понимать методы анализа результатов и их сопоставления с запланированными целями, включая использование SWOT-анализа и других аналитических инструментов

УК-2.5/Зн8 Знает принципы контроля и оценки результатов (KPI, критерии приёмки), методы анализа отклонений (причинно-следственный анализ), а также подходы к выбору и корректировке методов работы (методологии, инструменты, последовательность действий).

Уметь:

УК-2.5/Ум4 Проводить оценку результатов: Уметь проводить оценку результатов выполнения задач, анализируя отклонения от запланированных показателей и выявляя причины этих отклонений.

УК-2.5/Ум6 Выбирать оптимальные решения: Уметь выбирать оптимальные способы решения задач, основываясь на полученных данных и анализе альтернативных подходов, учитывая при этом ресурсы и ограничения.

Владеть:

УК-2.5/Нв6 Коммуникационными навыками: Владеть эффективными коммуникационными навыками для взаимодействия с командой и заинтересованными сторонами, чтобы успешно обсуждать результаты и вносить изменения в план действий.

УК-2.5/Нв7 Владеет навыком гибкого управления исполнением на своём участке работы, проявляя инициативу в оценке и корректировке действий для достижения запланированного результата, что демонстрирует ответственность и адаптивность в решении профессиональных задач.

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1 Использует методы экономического планирования

Знать:

УК-10.1/Зн1 Знает основные методы экономического планирования, применяемые при разработке и реализации проектов.

УК-10.1/Зн2 Понимает, как рассчитывать бюджет, ресурсы и экономическую эффективность проекта с использованием методов планирования.

Уметь:

УК-10.1/Ум1 Умеет применять методы экономического планирования для расчёта бюджета и ресурсов проекта.

УК-10.1/Ум3 Может формировать обоснованные управленческие решения на основе данных экономического планирования.

Владеть:

УК-10.1/Нв1 Владеет навыками составления экономического плана проекта с учётом ограничений по ресурсам и времени.

УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования

Знать:

УК-10.2/Зн2 Понимает методы анализа рентабельности, ликвидности и финансовой устойчивости.

УК-10.2/Зн3 Осознаёт взаимосвязь между экономическими показателями и эффективностью проекта

Уметь:

УК-10.2/Ум3 Может рассчитывать ключевые экономические показатели (NPV, IRR, ROI и др.).

УК-10.2/Ум4 Проводить оценку финансово-экономических показателей и прогнозировать изменения на рынке земель и недвижимости

Владеть:

УК-10.2/Нв1 Владеет навыками проведения комплексного финансово-экономического анализа проекта.

УК-10.2/Нв3 Владеет методами использования результатов анализа для корректировки проектных решений.

УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования

Знать:

УК-10.3/Зн1 Знает основные экономические инструменты, применяемые в проектной и профессиональной деятельности.

УК-10.3/Зн3 Осознаёт роль экономических инструментов в обосновании управленческих и стратегических решений.

Уметь:

УК-10.3/Ум3 Может применять методы экономической оценки для сравнения альтернативных решений.

Владеть:

УК-10.3/Нв2 Владеет методиками интеграции экономических инструментов в процессы планирования и контроля.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Повышенный	ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие Знать: УК-1.1/Зн3 Основы математической статистики, методы представления статистической информации УК-1.1/Зн8 Основные термины и базовые элементы, методы исследований в си-стеме знания Уметь: УК-1.1/Ум5 Определять подходы и способы для решения профессиональных задач с использованием аппарата математической логики УК-1.1/Ум6 Определять подходы и способы для решения задач с использованием методов многофакторного анализа УК-1.1/Ум7 Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осу-ществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализиро-вать информацию, необходимую для решения поставленной задачи Владеть: УК-1.1/Нв3 Навыками визуализации цифровых данных, табличных данных, построением графиков и диаграмм УК-1.1/Нв5 Навыками решения и анализа результатов практических задач с использованием аппарата математической логики УК-1.1/Нв6 Навыками применения стандартных моделей и методов; основными методами многофакторного анализа ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Знать: УК-1.2/Зн1 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные Уметь: УК-1.2/Ум1 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных УК-1.2/Ум3 Работать с программами редактирования табличных данных Владеть: УК-1.2/Нв4 Навыками использования при решении поставленных задач приемов и методов критического анализа, синтеза информации и системного подхода

	УК-1.2/Нв6 Навыками сбора и анализа информации для составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией УК-1.2/Нв8 Навыками применения стандартных математических моделей и методов ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи Знать: УК-1.4/Зн1 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи УК-1.4/Зн6 Об основных положениях многофакторного анализа УК-1.4/Зн7 О методах создания математической модели задачи с использованием аппарата многофакторного анализа Уметь: УК-1.4/Ум3 Работать с программами редактирования табличных данных УК-1.4/Ум5 Применять математический аппарат для построения математических моделей изучаемых процессов и явлений Владеть: УК-1.4/Нв5 Навыками применения в профессиональной деятельности современных стандартных математических моделей и методов УК-1.4/Нв6 Навыками применения стандартных моделей и методов для решения профессиональных задач в конкретной ситуации
Базовый	ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие Знать: УК-1.1/Зн3 Основы математической статистики, методы представления статистической информации УК-1.1/Зн8 Основные термины и базовые элементы, методы исследований в си-стеме знания Уметь: УК-1.1/Ум5 Определять подходы и способы для решения профессиональных задач с использованием аппарата математической логики УК-1.1/Ум6 Определять подходы и способы для решения задач с использованием методов многофакторного анализа УК-1.1/Ум7 Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

	ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Знать: УК-1.2/Зн1 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные Уметь: УК-1.2/Ум1 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных УК-1.2/Ум3 Работать с программами редактирования табличных данных ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи Знать: УК-1.4/Зн1 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи УК-1.4/Зн6 Об основных положениях многофакторного анализа УК-1.4/Зн7 О методах создания математической модели задачи с использованием аппарата многофакторного анализа Уметь: УК-1.4/Ум3 Работать с программами редактирования табличных данных УК-1.4/Ум5 Применять математический аппарат для построения математических моделей изучаемых процессов и явлений
Пороговый	ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие Знать: УК-1.1/Зн3 Основы математической статистики, методы представления статистической информации УК-1.1/Зн8 Основные термины и базовые элементы, методы исследований в си-стеме знания ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Знать: УК-1.2/Зн1 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные

		ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи Знать: УК-1.4/Зн1 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи УК-1.4/Зн6 Об основных положениях многофакторного анализа УК-1.4/Зн7 О методах создания математической модели задачи с использованием аппарата многофакторного анализа
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Повышенный	ИДК УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Знать: УК-2.1/Зн3 Принципов разработки и принятия управленческих решения; Уметь: УК-2.1/Ум3 Организация процесса разработки управленческих решений; УК-2.1/Ум4 Умеет анализировать исходную ситуацию, выявлять ключевое противоречие или препятствие (проблему), мешающее достижению желаемого состояния, и точно формулировать эту проблему в виде ясного утверждения. Владеть: УК-2.1/Нв3 Исполнения методов разработки и анализа эффективных управленческих решений в условиях неопределенности и риска с использованием цифровых технологий; ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Знать: УК-2.2/Зн3 Нормы права, регулирующие профессиональную деятельность Уметь: УК-2.2/Ум3 Анализирует связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения с учетом правового регулирования УК-2.2/Ум4 Применение различных методов для разработки и обоснования альтернатив решений в условиях неопределенности и риска; Владеть: УК-2.2/Нв3 Навыками выявления связей между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения на основе правовых норм

ИДК УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.3/Зн4 Знает основные инструменты и методы календарно-сетевого планирования (диаграмма Ганта, PERT, метод критического пути), а также критерии и подходы к выбору стратегий и способов выполнения задач (креш-анализ, фазирование, аутсорсинг, автоматизация).

Уметь:

УК-2.3/Ум3 Выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач в условиях неопределенности и риска

УК-2.3/Ум6 Анализировать существующий план-график реализации проекта на предмет узких мест и резервов времени; выбирать оптимальный способ решения задач с учетом временных ограничений

Владеть:

УК-2.3/Нв1 Навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правовыми актами

ИДК УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы

Знать:

УК-2.4/Зн1 Основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

Уметь:

УК-2.4/Ум2 Создавать проекты геодезических сетей различного назначения

Владеть:

УК-2.4/Нв1 Навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правовыми актами

ИДК УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.5/Зн7 Анализ результатов: Понимать методы анализа результатов и их сопоставления с запланированными целями, включая использование SWOT-анализа и других аналитических инструментов

УК-2.5/Зн8 Знает принципы контроля и оценки результатов (KPI, критерии приёмки), методы анализа отклонений (причинно-следственный анализ), а также подходы к выбору и корректировке методов работы (методологии, инструменты, последовательность действий).

Уметь:

УК-2.5/Ум4 Проводить оценку результатов: Уметь проводить оценку результатов выполнения задач, анализируя отклонения от запланированных показателей и выявляя причины этих отклонений.

УК-2.5/Ум6 Выбирать оптимальные решения: Уметь выбирать оптимальные способы решения задач, основываясь на полученных данных и анализе альтернативных подходов, учитывая при этом ресурсы и ограничения.

Владеть:

УК-2.5/Нв6 Коммуникационными навыками: Владеть эффективными коммуникационными навыками для взаимодействия с командой и заинтересованными сторонами, чтобы успешно обсуждать результаты и вносить изменения в план действий.

УК-2.5/Нв7 Владеет навыком гибкого управления исполнением на своём участке работы, проявляя инициативу в оценке и корректировке действий для достижения запланированного результата, что демонстрирует ответственность и адаптивность в решении профессиональных задач.

Базовый	ИДК УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Знать: УК-2.1/Зн3 Принципов разработки и принятия управленческих решения; Уметь: УК-2.1/Ум3 Организация процесса разработки управленческих решений; УК-2.1/Ум4 Умеет анализировать исходную ситуацию, выявлять ключевое противоречие или препятствие (проблему), мешающее достижению желаемого состояния, и точно формулировать эту проблему в виде ясного утверждения. ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Знать: УК-2.2/Зн3 Нормы права, регулирующие профессиональную деятельность Уметь: УК-2.2/Ум3 Анализирует связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения с учетом правового регулирования УК-2.2/Ум4 Применение различных методов для разработки и обоснования альтернатив решений в условиях неопределенности и риска; ИДК УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.3/Зн4 Знает основные инструменты и методы календарно-сетевого планирования (диаграмма Ганта, PERT, метод критического пути), а также критерии и подходы к выбору стратегий и способов выполнения задач (креш-анализ, фазирование, аутсорсинг, автоматизация). Уметь: УК-2.3/Ум3 Выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач в условиях неопределенности и риска УК-2.3/Ум6 Анализировать существующий план-график реализации проекта на предмет узких мест и резервов времени; выбирать оптимальный способ решения задач с учетом временных ограничений
---------	---

	ИДК УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы Знать: УК-2.4/Зн1 Основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) Уметь: УК-2.4/Ум2 Создавать проекты геодезических сетей различного назначения ИДК УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.5/Зн7 Анализ результатов: Понимать методы анализа результатов и их сопоставления с запланированными целями, включая использование SWOT-анализа и других аналитических инструментов УК-2.5/Зн8 Знает принципы контроля и оценки результатов (KPI, критерии приёмки), методы анализа отклонений (причинно-следственный анализ), а также подходы к выбору и корректировке методов работы (методологии, инструменты, последовательность действий). Уметь: УК-2.5/Ум4 Проводить оценку результатов: Уметь проводить оценку результатов выполнения задач, анализируя отклонения от запланированных показателей и выявляя причины этих отклонений. УК-2.5/Ум6 Выбирать оптимальные решения: Уметь выбирать оптимальные способы решения задач, основываясь на полученных данных и анализе альтернативных подходов, учитывая при этом ресурсы и ограничения.
Пороговый	ИДК УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Знать: УК-2.1/Зн3 Принципов разработки и принятия управленческих решения;

ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения

Знать:

УК-2.2/Зн3 Нормы права, регулирующие профессиональную деятельность

ИДК УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.3/Зн4 Знает основные инструменты и методы календарно-сетевого планирования (диаграмма Ганта, PERT, метод критического пути), а также критерии и подходы к выбору стратегий и способов выполнения задач (креш-анализ, фазирование, аутсорсинг, автоматизация).

ИДК УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы

Знать:

УК-2.4/Зн1 Основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

ИДК УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.5/Зн7 Анализ результатов: Понимать методы анализа результатов и их сопоставления с запланированными целями, включая использование SWOT-анализа и других аналитических инструментов

УК-2.5/Зн8 Знает принципы контроля и оценки результатов (KPI, критерии приёмки), методы анализа отклонений (причинно-следственный анализ), а также подходы к выбору и корректировке методов работы (методологии, инструменты, последовательность действий).

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Повышенный	ИДК УК-10.1 Использует методы экономического планирования Знать: УК-10.1/Зн1 Знает основные методы экономического планирования, применяемые при разработке и реализации проектов. УК-10.1/Зн2 Понимает, как рассчитывать бюджет, ресурсы и экономическую эффективность проекта с использованием методов планирования. Уметь: УК-10.1/Ум1 Умеет применять методы экономического планирования для расчёта бюджета и ресурсов проекта. УК-10.1/Ум3 Может формировать обоснованные управленческие решения на основе данных экономического планирования. Владеть: УК-10.1/Нв1 Владеет навыками составления экономического плана проекта с учётом ограничений по ресурсам и времени. ИДК УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.2/Зн2 Понимает методы анализа рентабельности, ликвидности и финансовой устойчивости. УК-10.2/Зн3 Осознаёт взаимосвязь между экономическими показателями и эффективностью проекта Уметь: УК-10.2/Ум3 Может рассчитывать ключевые экономические показатели (NPV, IRR, ROI и др.). УК-10.2/Ум4 Проводить оценку финансово-экономических показателей и прогнозировать изменения на рынке земель и недвижимости Владеть: УК-10.2/Нв1 Владеет навыками проведения комплексного финансово-экономического анализа проекта. УК-10.2/Нв3 Владеет методами использования результатов анализа для корректировки проектных решений.
---	-------------------	---

	ИДК УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.3/Зн1 Знает основные экономические инструменты, применяемые в проектной и профессиональной деятельности. УК-10.3/Зн3 Осознаёт роль экономических инструментов в обосновании управленческих и стратегических решений. Уметь: УК-10.3/Ум3 Может применять методы экономической оценки для сравнения альтернативных решений. Владеть: УК-10.3/Нв2 Владеет методиками интеграции экономических инструментов в процессы планирования и контроля.
Базовый	ИДК УК-10.1 Использует методы экономического планирования Знать: УК-10.1/Зн1 Знает основные методы экономического планирования, применяемые при разработке и реализации проектов. УК-10.1/Зн2 Понимает, как рассчитывать бюджет, ресурсы и экономическую эффективность проекта с использованием методов планирования. Уметь: УК-10.1/Ум1 Умеет применять методы экономического планирования для расчёта бюджета и ресурсов проекта. УК-10.1/Ум3 Может формировать обоснованные управленческие решения на основе данных экономического планирования. ИДК УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.2/Зн2 Понимает методы анализа рентабельности, ликвидности и финансовой устойчивости. УК-10.2/Зн3 Осознаёт взаимосвязь между экономическими показателями и эффективностью проекта Уметь: УК-10.2/Ум3 Может рассчитывать ключевые экономические показатели (NPV, IRR, ROI и др.).

	УК-10.2/Ум4 Проводить оценку финансово-экономических показателей и прогнозировать изменения на рынке земель и недвижимости ИДК УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.3/Зн1 Знает основные экономические инструменты, применяемые в проектной и профессиональной деятельности. УК-10.3/Зн3 Осознаёт роль экономических инструментов в обосновании управленческих и стратегических решений. Уметь: УК-10.3/Ум3 Может применять методы экономической оценки для сравнения альтернативных решений.
Пороговый	ИДК УК-10.1 Использует методы экономического планирования Знать: УК-10.1/Зн1 Знает основные методы экономического планирования, применяемые при разработке и реализации проектов. УК-10.1/Зн2 Понимает, как рассчитывать бюджет, ресурсы и экономическую эффективность проекта с использованием методов планирования. ИДК УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.2/Зн2 Понимает методы анализа рентабельности, ликвидности и финансовой устойчивости. УК-10.2/Зн3 Осознаёт взаимосвязь между экономическими показателями и эффективностью проекта ИДК УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования Знать: УК-10.3/Зн1 Знает основные экономические инструменты, применяемые в проектной и профессиональной деятельности. УК-10.3/Зн3 Осознаёт роль экономических инструментов в обосновании управленческих и стратегических решений.

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.1/Зн3 Основы математической статистики, методы представления статистической информации УК-1.1/Зн8 Основные термины и базовые элементы, методы исследований в си-стеме знания УК-1.1/Ум5 Определять подходы и способы для решения профессиональных задач с использованием аппарата математической логики УК-1.1/Ум6 Определять подходы и способы для решения задач с использованием методов многофакторного анализа УК-1.1/Ум7 Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осу-ществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализиро-вать информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.1/Нв3 Навыками визуализации цифровых данных, табличных данных, построением графиков и диаграмм УК-1.1/Нв5 Навыками решения и анализа результатов практических задач с использованием аппарата математической логики УК-1.1/Нв6 Навыками применения стандартных моделей и методов; основными методами многофакторного анализа УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.1/Зн3 Принципов разработки и принятия управленческих решения; УК-2.1/Ум3 Организация процесса разработки управ-ленческих решений; УК-2.1/Ум4 Умеет анализировать исходную ситуацию, выявлять ключевое противоречие или препятствие (проблему), мешающее достижению желаемого состояния, и точно формулировать эту проблему в виде ясного утверждения. УК-2.1/Нв3 Использования методов разработки и ана-лиза эффективных управленческих решений в условиях неопределенности и риска с ис-пользованием цифровых технологий; УК-10.1 Использует методы экономического планирования УК-10.1/Зн1 Знает основные методы экономического планирования, применяемые при разработке и реализации проектов. УК-10.1/Зн2 Понимает, как рассчитывать бюджет, ресурсы и экономическую эффективность проекта с использованием методов планирования. УК-10.1/Ум1 Умеет применять методы экономического планирования для расчёта бюджета и ресурсов проекта. УК-10.1/Ум3 Может формировать обоснованные управленческие решения на основе данных экономического планирования. УК-10.1/Нв1 Владеет навыками составления экономического плана проекта с учётом ограничений по ресурсам и времени.

УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов

УК-1.2/Зн1 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные

УК-1.2/Ум1 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных

УК-1.2/Ум3 Работать с программами редактирования табличных данных

УК-1.2/Нв4 Навыками использования при решении поставленных задач приемов и методов критического анализа, синтеза информации и системного подхода

УК-1.2/Нв6 Навыками сбора и анализа информации для составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией

УК-1.2/Нв8 Навыками применения стандартных математических моделей и методов

УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения

УК-2.2/Зн3 Нормы права, регулирующие профессиональную деятельность

УК-2.2/Ум3 Анализирует связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения с учетом правового регулирования

УК-2.2/Ум4 Применение различных методов для разработки и обоснования альтернатив решений в условиях неопределенности и риска;

УК-2.2/Нв3 Навыками выявления связей между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения на основе правовых норм

УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования

УК-10.2/Зн2 Понимает методы анализа рентабельности, ликвидности и финансовой устойчивости.

УК-10.2/Зн3 Осознаёт взаимосвязь между экономическими показателями и эффективностью проекта

УК-10.2/Ум3 Может рассчитывать ключевые экономические показатели (NPV, IRR, ROI и др.).

УК-10.2/Ум4 Проводить оценку финансово-экономических показателей и прогнозировать изменения на рынке земель и недвижимости

УК-10.2/Нв1 Владеет навыками проведения комплексного финансово-экономического анализа проекта.

УК-10.2/Нв3 Владеет методами использования результатов анализа для корректировки проектных решений.

УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

УК-2.3/Зн4 Знает основные инструменты и методы календарно-сетевого планирования (диаграмма Ганта, PERT, метод критического пути), а также критерии и подходы к выбору стратегий и способов выполнения задач (креш-анализ, фазирование, аутсорсинг, автоматизация).

УК-2.3/Ум3 Выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач в условиях неопределенности и риска

УК-2.3/Ум6 Анализировать существующий план-график реализации проекта на предмет узких мест и резервов времени; выбирать оптимальный способ решения задач с учетом временных ограничений

УК-2.3/Нв1 Навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правовыми актами

УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования

УК-10.3/Зн1 Знает основные экономические инструменты, применяемые в проектной и профессиональной деятельности.

УК-10.3/Зн3 Осознаёт роль экономических инструментов в обосновании управленческих и стратегических решений.

УК-10.3/Ум3 Может применять методы экономической оценки для сравнения альтернативных решений.

УК-10.3/Нв2 Владеет методиками интеграции экономических инструментов в процессы планирования и контроля.

УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи

УК-1.4/Зн1 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи

УК-1.4/Зн6 Об основных положениях многофакторного анализа

УК-1.4/Зн7 О методах создания математической модели задачи с использованием аппарата многофакторного анализа

УК-1.4/Ум3 Работать с программами редактирования табличных данных

УК-1.4/Ум5 Применять математический аппарат для построения математических моделей изучаемых процессов и явлений

УК-1.4/Нв5 Навыками применения в профессиональной деятельности современных стандартных математических моделей и методов

УК-1.4/Нв6 Навыками применения стандартных моделей и методов для решения профессиональных задач в конкретной ситуации

УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы

УК-2.4/Зн1 Основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

УК-2.4/Ум2 Создавать проекты геодезических сетей различного назначения

УК-2.4/Нв1 Навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правовыми актами

	УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.5/Зн7 Анализ результатов: Понимать методы анализа результатов и их сопоставления с запланированными целями, включая использование SWOT-анализа и других аналитических инструментов УК-2.5/Зн8 Знает принципы контроля и оценки результатов (KPI, критерии приёмы), методы анализа отклонений (причинно-следственный анализ), а также подходы к выбору и корректировке методов работы (методологии, инструменты, последовательность действий). УК-2.5/Ум4 Проводить оценку результатов: Уметь проводить оценку результатов выполнения задач, анализируя отклонения от запланированных показателей и выявляя причины этих отклонений. УК-2.5/Ум6 Выбирать оптимальные решения: Уметь выбирать оптимальные способы решения задач, основываясь на полученных данных и анализе альтернативных подходов, учитывая при этом ресурсы и ограничения. УК-2.5/Нв6 Коммуникационными навыками: Владеть эффективными коммуникационными навыками для взаимодействия с командой и заинтересованными сторонами, чтобы успешно обсуждать результаты и вносить изменения в план действий. УК-2.5/Нв7 Владеет навыком гибкого управления исполнением на своём участке работы, проявляя инициативу в оценке и корректировке действий для достижения запланированного результата, что демонстрирует ответственность и адаптивность в решении профессиональных задач.
Хорошо	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.1/Зн3 Основы математической статистики, методы представления статистической информации УК-1.1/Зн8 Основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе знания УК-1.1/Ум5 Определять подходы и способы для решения профессиональных задач с использованием аппарата математической логики УК-1.1/Ум6 Определять подходы и способы для решения задач с использованием методов многофакторного анализа УК-1.1/Ум7 Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.1/Зн3 Принципов разработки и принятия управленческих решений; УК-2.1/Ум3 Организация процесса разработки управленческих решений; УК-2.1/Ум4 Умеет анализировать исходную ситуацию, выявлять ключевое противоречие или препятствие (проблему), мешающее достижению желаемого состояния, и точно формулировать эту проблему в виде ясного утверждения. УК-10.1 Использует методы экономического планирования УК-10.1/Зн1 Знает основные методы экономического планирования, применяемые при разработке и реализации проектов. УК-10.1/Зн2 Понимает, как рассчитывать бюджет, ресурсы и экономическую эффективность проекта с использованием методов планирования. УК-10.1/Ум1 Умеет применять методы экономического планирования для расчёта бюджета и ресурсов проекта. УК-10.1/Ум3 Может формировать обоснованные управленческие решения на основе данных экономического планирования.

УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов

УК-1.2/Зн1 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные

УК-1.2/Ум1 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных

УК-1.2/Ум3 Работать с программами редактирования табличных данных

УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения

УК-2.2/Зн3 Нормы права, регулирующие профессиональную деятельность

УК-2.2/Ум3 Анализирует связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения с учетом правового регулирования

УК-2.2/Ум4 Применение различных методов для разработки и обоснования альтернатив решений в условиях неопределенности и риска;

УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования

УК-10.2/Зн2 Понимает методы анализа рентабельности, ликвидности и финансовой устойчивости.

УК-10.2/Зн3 Осознаёт взаимосвязь между экономическими показателями и эффективностью проекта

УК-10.2/Ум3 Может рассчитывать ключевые экономические показатели (NPV, IRR, ROI и др.).

УК-10.2/Ум4 Проводить оценку финансово-экономических показателей и прогнозировать изменения на рынке земель и недвижимости

УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

УК-2.3/Зн4 Знает основные инструменты и методы календарно-сетевое планирования (диаграмма Ганта, PERT, метод критического пути), а также критерии и подходы к выбору стратегий и способов выполнения задач (креш-анализ, фазирование, аутсорсинг, автоматизация).

УК-2.3/Ум3 Выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач в условиях неопределенности и риска

УК-2.3/Ум6 Анализировать существующий план-график реализации проекта на предмет узких мест и резервов времени; выбирать оптимальный способ решения задач с учетом временных ограничений

УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования

УК-10.3/Зн1 Знает основные экономические инструменты, применяемые в проектной и профессиональной деятельности.

УК-10.3/Зн3 Осознаёт роль экономических инструментов в обосновании управленческих и стратегических решений.

УК-10.3/Ум3 Может применять методы экономической оценки для сравнения альтернативных решений.

УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи

УК-1.4/Зн1 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи

УК-1.4/Зн6 Об основных положениях многофакторного анализа

УК-1.4/Зн7 О методах создания математической модели задачи с использованием аппарата многофакторного анализа

УК-1.4/Ум3 Работать с программами редактирования табличных данных

УК-1.4/Ум5 Применять математический аппарат для построения математических моделей изучаемых процессов и явлений

	УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.4/Зн1 Основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) УК-2.4/Ум2 Создавать проекты геодезических сетей различного назначения УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.5/Зн7 Анализ результатов: Понимать методы анализа результатов и их сопоставления с запланированными целями, включая использование SWOT-анализа и других аналитических инструментов УК-2.5/Зн8 Знает принципы контроля и оценки результатов (КРІ, критерии приёмы), методы анализа отклонений (причинно-следственный анализ), а также подходы к выбору и корректировке методов работы (методологии, инструменты, последовательность действий). УК-2.5/Ум4 Проводить оценку результатов: Уметь проводить оценку результатов выполнения задач, анализируя отклонения от запланированных показателей и выявляя причины этих отклонений. УК-2.5/Ум6 Выбирать оптимальные решения: Уметь выбирать оптимальные способы решения задач, основываясь на полученных данных и анализе альтернативных подходов, учитывая при этом ресурсы и ограничения.
Удовлетворительно	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.1/Зн3 Основы математической статистики, методы представления статистической информации УК-1.1/Зн8 Основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе знания УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.1/Зн3 Принципов разработки и принятия управленческих решения; УК-10.1 Использует методы экономического планирования УК-10.1/Зн1 Знает основные методы экономического планирования, применяемые при разработке и реализации проектов. УК-10.1/Зн2 Понимает, как рассчитывать бюджет, ресурсы и экономическую эффективность проекта с использованием методов планирования. УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.2/Зн1 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.2/Зн3 Нормы права, регулирующие профессиональную деятельность УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования УК-10.2/Зн2 Понимает методы анализа рентабельности, ликвидности и финансовой устойчивости. УК-10.2/Зн3 Осознаёт взаимосвязь между экономическими показателями и эффективностью проекта

	УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.3/Зн4 Знает основные инструменты и методы календарно-сетевого планирования (диаграмма Ганта, PERT, метод критического пути), а также критерии и подходы к выбору стратегий и способов выполнения задач (креш-анализ, фазирование, аутсорсинг, автоматизация). УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования УК-10.3/Зн1 Знает основные экономические инструменты, применяемые в проектной и профессиональной деятельности. УК-10.3/Зн3 Осознаёт роль экономических инструментов в обосновании управленческих и стратегических решений. УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи УК-1.4/Зн1 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи УК-1.4/Зн6 Об основных положениях многофакторного анализа УК-1.4/Зн7 О методах создания математической модели задачи с использованием аппарата многофакторного анализа УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.4/Зн1 Основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового) УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.5/Зн7 Анализ результатов: Понимать методы анализа результатов и их сопоставления с запланированными целями, включая использование SWOT-анализа и других аналитических инструментов УК-2.5/Зн8 Знает принципы контроля и оценки результатов (KPI, критерии приёмки), методы анализа отклонений (причинно-следственный анализ), а также подходы к выбору и корректировке методов работы (методологии, инструменты, последовательность действий).
Неудовлетворительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Коллоквиум Практическая работа Расчетно-графическая работа
Промежуточная аттестация	Расчетно-графическая работа Зачет с оценкой

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация

1	Основные понятия и определения теории принятия решений	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.3 УК-10.3	Коллоквиум Практическая работа	Зачет с оценкой
2	Методы принятия решений	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4 УК-2.5 УК-10.1 УК-10.2	Практическая работа Расчетно-графическая работа	Зачет с оценкой

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой, 1 семестр.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Основные понятия и определения теории принятия решений

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.3 УК-10.3

Тема 1.1. Базовые модели и критерии принятия решений

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Вопросы/Задания:

1. Управленческие решения. Классификация. Примеры управленческих решений

Тема 1.2. Критерии принятия решений

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Что понимают под аббревиатурой «ЛПР» в теории принятия решений?
2. Назовите три обязательных элемента любой задачи принятия решений.
3. При каком условии принятия решений будущее состояние среды (обстановки) можно предсказать с вероятностью от 0 до 1, опираясь на статистику или экспертные оценки?
4. Что такое «альтернатива» в контексте задачи принятия решения?
5. Если бизнесмен открывает кофейню и точно знает, что аренда, стоимость оборудования и цена чашки кофе фиксированы, а значит, он может заранее рассчитать прибыль при 100 проданных чашках в день — в каких условиях он принимает решение?
6. Чем характеризуются «условия неопределенности»?
7. Приведите пример внешнего фактора (состояния среды), который может повлиять на результат решения, но не контролируется ЛПР.

8. Зачем нужно классифицировать условия принятия решений (определенность, риск, неопределенность)?

Раздел 2. Методы принятия решений

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4 УК-2.5 УК-10.1 УК-10.2

Тема 2.1. Классические аналитические и оптимизационные методы

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Что такое классические аналитические методы в принятии решений?
2. Что такое оптимизационные методы в теории принятия решений?
3. Расскажите о методе линейного программирования.
4. Метод последовательных приближений
5. Расскажите о методе динамического программирования
6. Что такое критерий максимина и когда его используют?
7. Что такое метод имитации и как он применяется в теории принятия решений?

Тема 2.2. Вероятностные методы и методы в условиях неопределенности

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Что такое вероятностные методы и в чем их отличие от детерминированных методов?
2. Основной принцип метода вероятностных сценариев.
3. Что такое закон распределения вероятностей?
4. Объясните, как применяется метод Монте-Карло при оценке проектов.
5. Что такое метод анализа чувствительности и зачем он нужен
6. Расскажите о методе Байеса и его применении в управлении рисками.
7. Как работают модели оценки риска с учетом неопределенности?
8. Что означает термин "риски с распределением Пуассона"?

Тема 2.3. Экспертные, эвристические и современные методы

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Создание графической модели принятия решения по групповому методу и оценка альтернативных вариантов
2. Моделирование оценки надежности системы с помощью метода событий и дерева решений
3. Расчет оптимального маршрута доставки грузов с учетом различных критериев, используя метод ветвей и границ
4. Разработка графика оценки рисков и принятия решений на основе аналитических методов
5. Создание экспертной модели оценки эффективности бизнес-процессов

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

1 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-2.1 УК-10.1 УК-1.2 УК-2.2 УК-10.2 УК-2.3 УК-10.3 УК-1.4 УК-2.4 УК-2.5

Вопросы/Задания:

1. Что такое теория принятия решений?
2. Приведите пример рационального принятия решения
3. Что такое альтернативы при выборе решения?
4. Как влияет риск на процесс принятия решений?
5. Что такое критерии оптимальности в процессе выбора?
6. Объясните концепцию неопределенности и ее влияние на принятие решений.
7. Как используют методы оценки для выбора лучшего решения?
8. Что такое «зависящие» решения?
9. Объясните разницу между стратегическими и тактическими решениями.
10. Раскройте содержание интуитивного подхода в принятии решений
11. Приведите пример метода анализа альтернативных вариантов при принятии решения
12. Дайте определение матрицы решений в управленческом выборе
13. Что такое метод сценариев и как он помогает в управленческом принятии решений?
14. В чем суть метода «стоимость-эффективность»?
15. Что означает фраза «сравнить несравнимое» в контексте выбора?