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

Картографический факультет
Кафедра экономики

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
24 марта 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «Б1.О.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 05.04.03 Картография и геоинформатика

Направленность(профиль) подготовки: Картографическое и геоинформационное обеспечение инфраструктуры пространственных данных

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 1 года 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 6 з.е.
в академических часах: 216 ак.ч.

Москва, 2025

Разработчики:
Доцент кафедры Экономики, к.н., доцент Синицына А. Л.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 893

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Картографический факультет	Председатель ученого совета факультета	Загребин Г. И.	Рассмотрено	20.12.2024, № 4/24

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

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

УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

Знать:

УК-2.2/Зн1 Технологии создания концепции управления проектами

Уметь:

УК-2.2/Ум1 Применять эффективные технологии для управления проектами

Владеть:

УК-2.2/Нв1 Навыками реализации управления проектами с использованием эффективных технологий

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.1/Зн1 Технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта

Уметь:

УК-3.1/Ум1 Применять технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта

Владеть:

УК-3.1/Нв1 Навыками реализации технологий и методов организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта

ОПК-2 Способен использовать знания о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии, геоинформатики и аэрокосмического зондирования для решения общих и исследовательских задач профессиональной деятельности

ОПК-2.1 Выбирает программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач

Знать:

ОПК-2.1/Зн1 Требования к современным образовательным технологиям (коммуникационные технологии (работа в парах, командах, фокус-группах) : Яндекс.Телемост, Zoom, Skype, электронные доски – Jamboard 1, Jamboard 2, Miro, Padlet и т.д., рецензирование в группах – Google Docs, применение таксометрии Блума для эффективной формулировки целей обучение); требования к современным цифровым информационным технологиям для более быстрого и оптимального определения круга задач в рамках поставленной цели (Консультант, Гарант, rosstat.gov.ru, nalog.ru и т.д.), требования к современным цифровым «сквозным» технологиям для оптимизации решения поставленных профессиональных задач в рамках опереденной профессиональной цели (Big Data, применение технологий ИИ, применение технологий VR\AR, специализированных технологий - GanttPRO, Bitrix 24, Wrike, Asana, Active Collab, Basecamp, Trello, Hygger, Smartsheet, Monday, технологий Блокчен)

Уметь:

ОПК-2.1/Ум1 Применять современные цифровые технологии для оформления проектной документации по управлению проектом

Владеть:

ОПК-2.1/Нв1 Навыками применения современных цифровых технологий для оформления проектной документации по управлению проектом

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Повышенный	ИДК УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели Знать: УК-3.1/Зн1 Технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта Уметь: УК-3.1/Ум1 Применять технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта Владеть: УК-3.1/Нв1 Навыками реализации технологий и методов организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта
	Базовый	ИДК УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели Знать: УК-3.1/Зн1 Технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта Уметь: УК-3.1/Ум1 Применять технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта
	Пороговый	ИДК УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели Знать: УК-3.1/Зн1 Технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Повышенный	ИДК УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Знать: УК-2.2/Зн1 Технологии создания концепции управления проектами Уметь: УК-2.2/Ум1 Применять эффективные технологии для управления проектами Владеть: УК-2.2/Нв1 Навыками реализации управления проектами с использованием эффективных технологий
	Базовый	ИДК УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Знать: УК-2.2/Зн1 Технологии создания концепции управления проектами Уметь: УК-2.2/Ум1 Применять эффективные технологии для управления проектами
	Пороговый	ИДК УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Знать: УК-2.2/Зн1 Технологии создания концепции управления проектами

ОПК-2 Способен использовать знания о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии, геоинформатики и аэрокосмического зондирования для решения общих и исследовательских задач профессиональной деятельности	Повышенный	ИДК ОПК-2.1 Выбирает программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач Знать: ОПК-2.1/Зн1 Требования к современным образовательным технологиям (коммуникационные технологии (работа в парах, командах, фокус-группах) : Яндекс.Телемост, Zoom, Skype, электронные доски – Jamboard 1, Jamboard 2, Miro, Padlet и т.д., рецензирование в группах – Google Docs, применение таксометрии Блума для эффективной формулировки целей обучение); требования к современным цифровым информационным технологиям для более быстрого и оптимального определения круга задач в рамках поставленной цели (Консультант, Гарант, rosstat.gov.ru, nalog.ru и т.д.), требования к современным цифровым «сквозным» технологиям для оптимизации решения поставленных профессиональных задач в рамках опереденной профессиональной цели (Big Data, применение технологий ИИ, применение технологий VR\AR, специализированных технологий - GanttPRO, Bitrix 24, Wrike, Asana, Active Collab, Basecamp, Trello, Hygger, Smartsheet, Monday, технологий Блокчен) Уметь: ОПК-2.1/Ум1 Применять современные цифровые технологии для оформления проектной документации по управлению проектом Владеть: ОПК-2.1/Нв1 Навыками применения современных цифровых технологий для оформления проектной документации по управлению проектом

	Базовый	ИДК ОПК-2.1 Выбирает программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач Знать: ОПК-2.1/Зн1 Требования к современным образовательным технологиям (коммуникационные технологии (работа в парах, командах, фокус-группах) : Яндекс.Телемост, Zoom, Skype, электронные доски – Jamboard 1, Jamboard 2, Miro, Padlet и т.д., рецензирование в группах – Google Docs, применение таксометрии Блума для эффективной формулировки целей обучение); требования к современным цифровым информационным технологиям для более быстрого и оптимального определения круга задач в рамках поставленной цели (Консультант, Гарант, rosstat.gov.ru, nalog.ru и т.д.), требования к современным цифровым «сквозным» технологиям для оптимизации решения поставленных профессиональных задач в рамках опереденной профессиональной цели (Big Data, применение технологий ИИ, применение технологий VR\AR, специализированных технологий - GanttPRO, Bitrix 24, Wrike, Asana, Active Collab, Basecamp, Trello, Hygger, Smartsheet, Monday, технологий Блокчен) Уметь: ОПК-2.1/Ум1 Применять современные цифровые технологии для оформления проектной документации по управлению проектом
	Пороговый	ИДК ОПК-2.1 Выбирает программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач Знать: ОПК-2.1/Зн1 Требования к современным образовательным технологиям (коммуникационные технологии (работа в парах, командах, фокус-группах) : Яндекс.Телемост, Zoom, Skype, электронные доски – Jamboard 1, Jamboard 2, Miro, Padlet и т.д., рецензирование в группах – Google Docs, применение таксометрии Блума для эффективной формулировки целей обучение); требования к современным цифровым информационным технологиям для более быстрого и оптимального определения круга задач в рамках поставленной цели (Консультант, Гарант, rosstat.gov.ru, nalog.ru и т.д.), требования к современным цифровым «сквозным» технологиям для оптимизации решения поставленных профессиональных задач в рамках опереденной профессиональной цели (Big Data, применение технологий ИИ, применение технологий VR\AR, специализированных технологий - GanttPRO, Bitrix 24, Wrike, Asana, Active Collab, Basecamp, Trello, Hygger, Smartsheet, Monday, технологий Блокчен)

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.1/Зн1 Технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта УК-3.1/Ум1 Применять технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта УК-3.1/Нв1 Навыками реализации технологий и методов организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения УК-2.2/Зн1 Технологии создания концепции управления проектами УК-2.2/Ум1 Применять эффективные технологии для управления проектами УК-2.2/Нв1 Навыками реализации управления проектами с использованием эффективных технологий ОПК-2.1 Выбирает программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач ОПК-2.1/Зн1 Требования к современным образовательным технологиям (коммуникационные технологии (работа в парах, командах, фокус-группах) : Яндекс.Телемост, Zoom, Skype, электронные доски – Jamboard 1, Jamboard 2, Miro, Padlet и т.д., рецензирование в группах – Google Docs, применение таксометрии Блума для эффективной формулировки целей обучение); требования к современным цифровым информационным технологиям для более быстрого и оптимального определения круга задач в рамках поставленной цели (Консультант, Гарант, rosstat.gov.ru, nalog.ru и т.д.), требования к современным цифровым «сквозным» технологиям для оптимизации решения поставленных профессиональных задач в рамках опереденной профессиональной цели (Big Data, применение технологий ИИ, применение технологий VR\AR, специализированных технологий - GanttPRO, Bitrix 24, Wrike, Asana, Active Collab, Basecamp, Trello, Hygger, Smartsheet, Monday, технологий Блокчен) ОПК-2.1/Ум1 Применять современные цифровые технологии для оформления проектной документации по управлению проектом ОПК-2.1/Нв1 Навыками применения современных цифровых технологий для оформления проектной документации по управлению проектом
Хорошо	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.1/Зн1 Технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта УК-3.1/Ум1 Применять технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения УК-2.2/Зн1 Технологии создания концепции управления проектами УК-2.2/Ум1 Применять эффективные технологии для управления проектами

	ОПК-2.1 Выбирает программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач ОПК-2.1/Зн1 Требования к современным образовательным технологиям (коммуникационные технологии (работа в парах, командах, фокус-группах) : Яндекс.Телемост, Zoom, Skype, электронные доски – Jamboard 1, Jamboard 2, Miro, Padlet и т.д., рецензирование в группах – Google Docs, применение таксометрии Блума для эффективной формулировки целей обучение); требования к современным цифровым информационным технологиям для более быстрого и оптимального определения круга задач в рамках поставленной цели (Консультант, Гарант, rosstat.gov.ru, nalog.ru и т.д.), требования к современным цифровым «сквозным» технологиям для оптимизации решения поставленных профессиональных задач в рамках опеределенной профессиональной цели (Big Data, применение технологий ИИ, применение технологий VR\AR, специализированных технологий - GanttPRO, Bitrix 24, Wrike, Asana, Active Collab, Basecamp, Trello, Hygger, Smartsheet, Monday, технологий Блокчен) ОПК-2.1/Ум1 Применять современные цифровые технологии для оформления проектной документации по управлению проектом
Удовлетворительно	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.1/Зн1 Технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения УК-2.2/Зн1 Технологии создания концепции управления проектами ОПК-2.1 Выбирает программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач ОПК-2.1/Зн1 Требования к современным образовательным технологиям (коммуникационные технологии (работа в парах, командах, фокус-группах) : Яндекс.Телемост, Zoom, Skype, электронные доски – Jamboard 1, Jamboard 2, Miro, Padlet и т.д., рецензирование в группах – Google Docs, применение таксометрии Блума для эффективной формулировки целей обучение); требования к современным цифровым информационным технологиям для более быстрого и оптимального определения круга задач в рамках поставленной цели (Консультант, Гарант, rosstat.gov.ru, nalog.ru и т.д.), требования к современным цифровым «сквозным» технологиям для оптимизации решения поставленных профессиональных задач в рамках опеределенной профессиональной цели (Big Data, применение технологий ИИ, применение технологий VR\AR, специализированных технологий - GanttPRO, Bitrix 24, Wrike, Asana, Active Collab, Basecamp, Trello, Hygger, Smartsheet, Monday, технологий Блокчен)
Неудовле-творительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование Коллоквиум Практическая работа Расчетно-графическая работа
Промежуточная аттестация	Расчетно-графическая работа Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Введение в планирование производства	УК-2.2 УК-3.1 ОПК-2.1	Практическая работа	Экзамен
2	Управление проектом	УК-2.2 УК-3.1 ОПК-2.1	Коллоквиум Практическая работа Расчетно-графическая работа	Экзамен
3	Выполнение проектом	УК-2.2 УК-3.1 ОПК-2.1	Тестирование Расчетно-графическая работа	Экзамен

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: Экзамен, 1 семестр.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Введение в планирование производства

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 УК-2.2 УК-3.1

Тема 1.1. Введение в управление проектами

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Создайте проект, сформулируйте цели и задачи (не менее 3).
2. Составьте организационную схему проекта.
3. Представьте бюджет пропроекта.

Тема 1.2. Особенности применения современных цифровых технологий в управлении проектами в условиях цифровой трансформации

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Опишите функции нейросети платформы Битрикс-24.
2. Создайте проект на платформе Битрикс-24.

3. Организуйте на платформе подбор сотрудников.

Тема 1.3. Проектный анализ и выбор наиболее эффективного проекта для управления в условиях цифровой трансформации

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Создайте интерактивную карту проекта на платформе Конструктор карт Яндекс.
2. Создайте интерактивную карту а формате Excel.
3. Создайте диаграмму с аспектами для эффективного планирования территории.

Раздел 2. Управление проектом

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 УК-2.2 УК-3.1

Тема 2.1. Управление человеческими ресурсами и коммуникациями в проекте

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Проведите опрос по вашему проекту и проанализируйте результаты.
2. Опишите основные группы компетенций руководителя профессионального проекта.
3. Опишите руководителя профессиональным проектом для вашего проекта.

Тема 2.2. Управление качеством, закупками и контрактами в проекте

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Вопросы/Задания:

1. Опишите элементы политики управления качеством вашего проекта.
2. Создайте диаграмму Ганта для вашего проекта.
3. Составьте таблицу распределения сроков проекта.

Тема 2.3. Планирование ресурсов проекта. Управление стоимостью и финансированием

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Рассчитайте чистый дисконтированный доход (ЧДД).
2. Рассчитайте коэффициент дисконтирования.
3. Рассчитайте ставку дисконтирования.

Тема 2.4. Управление рисками и возможностями в проекте

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Составьте таблицу рисков для проекта по запуску новой производственной линии.
2. Разработайте для проекта внедрения бережливого производства карту возможностей.
3. Проведите упрощенный количественный анализ рисков с использованием метода PERT для проекта реконструкции цеха, оценив пессимистичный, оптимистичный и наиболее вероятный сроки завершения критических этапов.

Раздел 3. Выполнение проектом

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 УК-2.2 УК-3.1

Тема 3.1. Выполнение, контроль и завершение проекта

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Рассчитаем процент завершения работ к утру среды. % завершения = количество плановых часов работы по проекту/(количество плановых часов по проекту + количество текущих (внеплановых) часов работы по проекту)*100 (%).

2. Оцените проект по методу освоенного объема.

3. Опишите основные показатели по методу освоенного объема (Planned Value, Earned Value, Actual Cost, BAC).

Тема 3.2. Подготовка к российской и международной сертификации

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Является ли бизнес-проект «ПРОЕКТОМ»:

A. Да
b. Нет

2. Выберете наиболее эффективный проект из предложенных по многокритериальному принципу:

A. Проект 1 вес(0, 1) выручка(11, 00)
b. Проект 2 вес(0, 2) выручка(10, 00)
c. Проект 3 вес(0, 3) выручка(8, 00)
d. Проект 4 вес(0, 12) выручка(6, 00)
e. Проект 5 вес(0, 1) выручка(9, 00)
f. Проект 6 вес(0, 05) выручка(9, 00)
g. Проект 7 вес(0, 03) выручка(8, 00)
h. Проект 8 вес(0, 1) выручка(7, 00)

3. Рассчитайте чистый дисконтированный поток (ЧДП). Исходные данные: Инвестор приобрел пакет акций, равный 50% уставного капитала. Совокупный акционерный капитал – 11 млн. руб. Дивиденды акционера, полученные по итогам 2, 3 и 4 года одинаковы и равны 1, 5 млн. руб. в год. Акционер – внешний инвестор – вступает в проект на срок – 4 года. Ему предоставлены гарантии инициатором проекта в том, что у него будет выкуплен пакет акций в конце по номинальной цене. Норма дисконта – 10%. Найти ЧДП инвестора.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

1 семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: УК-3.1 УК-2.2 ОПК-2.1

Вопросы/Задания:

1. ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта

2. ... - это процесс обдумывания действий, необходимых для достижения желаемой цели

3. _____ стороны проекта (Stakeholders) – физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта. Напишите пропущенное слово.

4. Напишите характеристики фондов.

5. Во сколько стадий происходит денежная оценка основных фондов?

6. Отражение в отчетности основных фондов происходит ...

7. По какой стоимости учитывается основной капитал предприятия?

8. Какая стоимость основных фондов рассчитывается с коэффициентом удешевления?

9. Какая стоимость основных фондов рассчитывается с коэффициентом износа?

10. Решите задачу и выберете верный вариант ответа. Среднеквартальная стоимость ОПФ (основных производственных фондов) предприятия картографо-геодезической деятельности (КГД) составляла: на 01.01. – 150 млн. руб, на 01.02 – 170 млн. руб., на 01.03 – 190 млн. руб, на 01.04 – 210 млн. руб. Рассчитайте стоимость ОПФ в среднем за I квартал года.