



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

Картографический факультет
Кафедра градостроительства



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
26 мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Б1.В.07 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность(профиль) подготовки: Картография и геоинформатика

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2023

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Москва, 2023

Разработчики:

Доцент кафедры Градостроительства Хачатрян К. О.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 900

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Картографический факультет	Председатель ученого совета факультета	Загребин Г. И.	Рассмотрено	22.12.2022, № 6/22

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре ОП
4. Объем дисциплины и виды учебной работы
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
 - 5.2. Содержание разделов, тем дисциплины и формы текущего контроля
6. Оценочные материалы текущего контроля
7. Оценочные материалы промежуточной аттестации
8. Порядок проведения промежуточной аттестации
9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
 - 9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
 - 9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
 - 9.4. Оборудование и технические средства обучения
10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - Формирование у студентов компетенций в области проектной деятельности, ее теоретико- методологических и организационных основ , в т.ч. умение определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, формирование творческого мышления , способности осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; формирование способности понимать сущность проектно-технологической деятельности

Задачи изучения дисциплины:

- Развитие социальных инициатив обучающихся , способности к самоорганизации и самообразованию;
- Формирование и развитие творческих , организаторских способностей и коммуникативных навыков, логического и критического мышления ;
- Формирование знаний и представлений о проектной деятельности , ее содержательных и организационных характеристиках;
- Обучение основам разработки и реализации проектов.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

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/Зн6 Основные источники достоверной информации

УК-1.1/Зн7 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники

Уметь:

УК-1.1/Ум7 Классифицировать и анализировать информацию, для дальнейшего её использования в профессиональной деятельности.

УК-1.1/Ум8 Определять связи между поставленными задачами

Владеть:

УК-1.1/Нв5 Навыками поиска информации по заданным критериям

УК-1.1/Нв6 Навыками самообучения

УК-1.1/Нв7 Формами знаний, необходимых для разработки проектных решений

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/Зн4 Критерии формулирования проблемы, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта

Уметь:

УК-2.1/Ум5 Выделить важную и актуальную проблематику по исследуемой теме для достижения цели проекта

УК-2.1/Ум6 Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения

Владеть:

УК-2.1/Нв4 Навыками аргументированного представления результатов своего выбора

УК-2.1/Нв5 Навыками, позволяющими определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

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

Знать:

УК-2.2/Зн3 Критерии определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения

Уметь:

УК-2.2/Ум3 Выделять актуальные и необходимые для рассмотрения связи между исследуемыми процессами и явлениями

УК-2.2/Ум4 Определять связи между поставленными задачами и результатами от их решений

Владеть:

УК-2.2/Нв3 Навыками выявления связи между поставленными задачами для осуществления ожидаемого результата

УК-2.2/Нв4 Навыками, позволяющими определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

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

Знать:

УК-2.3/Зн2 Основные источники определения имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.

Уметь:

УК-2.3/Ум2 Рассчитывать время необходимое для поэтапной работы над проектом

Владеть:

УК-2.3/Нв2 Навыками и методами составления грамотного плана реализации изучаемого проекта для достижения поставленной задачи

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата

Знать:

УК-3.3/Зн1 Психологию межличностных отношений в группе

УК-3.3/Зн2 Особенности и специфику возможных последствий отдельных личных действий в рамках общей команды (как индивидуальные особенности влияют на общий климат в коллективе)

Уметь:

УК-3.3/Ум1 Анализировать возможные последствия отдельных личных действий в рамках реализации общей поставленной цели проекта

УК-3.3/Ум2 Учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег

Владеть:

УК-3.3/Нв1 Навыками анализа последствий своих действий и планирования новых действий для достижения заданного результата

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-9.2 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья

Знать:

УК-9.2/Зн1 Знает нормативную базу и нормы СанПин для осуществления профессиональной деятельности

Уметь:

УК-9.2/Ум1 Устанавливать взаимосвязи между экономическими и другими ресурсами проекта

Владеть:

УК-9.2/Нв1 Обоснования экономических решений.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.07 «Основы проектной деятельности» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 5.

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

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
5 семестр	72	2	14	22	36	Зачет
Всего	72	2	14	22	36	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация

	Всего	Лекционный	Практический	Самостоятельная работа	Планируемые результаты программы
Раздел 1. Введение.	4	2		2	УК-1.1
Тема 1.1. Основные термины и понятия.	4	2		2	
Раздел 2. Технология проектной деятельности: жизненный цикл проекта, его основные этапы	12	2	4	6	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3
Тема 2.1. Методология и методика предпроектного анализа (анализ ситуации).	6	2	2	2	
Тема 2.3. Ресурсы проекта.	6		2	4	
Раздел 3. Управление проектом.	56	10	18	28	УК-1.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 УК-9.2
Тема 3.4. Основные понятия управления проектом.	6	2		4	
Тема 3.5. Человеческие ресурсы проекта	12	2	4	6	
Тема 3.6. Управление временем проекта	18	2	8	8	
Тема 3.7. Экспертиза проекта	8	2	2	4	
Тема 3.8. Оценка рисков проекта	12	2	4	6	
Итого	72	14	22	36	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Введение.

Тема 1.1. Основные термины и понятия.

Определение проекта, его основные характеристики. Сущность проекта и проектной деятельности. Элементы проектной деятельности. Классификация проектов, виды и характеристики. Субъект и объект проектирования, его цель, технология (как совокупность операций), средства, методы и условия проектирования.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Письменный опрос

Раздел 2. Технология проектной деятельности: жизненный цикл проекта, его основные этапы

Тема 2.1. Методология и методика предпроектного анализа (анализ ситуации).

Формулировка проблемы. Обоснование актуальности проблемы. Выявление степени и характера решения проблемы. Описание возможных последствий проблемы. Характеристика целевых групп проекта.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Письменный опрос

Тема 2.3. Ресурсы проекта.

Виды ресурсов: интеллектуальные, финансовые, материальные, профессиональные, правовые, организационные, управленческие, информационные, технологические, и т.п. Аналитика ресурсов с разных позиций. Выявление потенциальных ресурсов.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Раздел 3. Управление проектом.

Тема 3.4. Основные понятия управления проектом.

Свойства, ограничения, управляемые параметры, задачи управления проектом. Основные этапы. Системы управления проектами, стандарты качества проекта, обзор пакетов управления проектами.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Коллоквиум

Тема 3.5. Человеческие ресурсы проекта

Человеческие ресурсы. Планирование человеческих ресурсов. Команда проекта. Набор команды проекта. Развитие команды проекта. Управление командой проекта. Производительность команды. Структура возможных коммуникаций. Возможные роли в проекте, подходы и принципы, степень ответственности. Составление матрицы ответственности. Теория мотивации в проектной деятельности. Определение ведущего мотива членов команды. Распределение ролей.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Деловая игра

Тема 3.6. Управление временем проекта

Сетевое планирование и управление, основные понятия и виды. Сетевое планирование. Определение операций и их последовательности. Оценка ресурсов и длительности операций. Сетевой график проекта. Основные понятия и определения: критический путь, полный путь, событие, работа, раннее и позднее начало, резерв событий, резерв работы. Составление сетевого графика. Календарное планирование. Составление календарного плана работ. Диаграмма Ганта, содержание и возможности.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Расчетно-графическая работа

Тема 3.7. Экспертиза проекта

Цели и виды экспертизы. Состав и особенности группы экспертов, функции специалистов.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Наличие конспекта лекций

Тема 3.8. Оценка рисков проекта

«Вероятность» рисков, объективный и субъективный характер, измерение рисков. Управление рисками: классификация, анализ, оценка. Методы определения критерия количественной оценки рисков. Диаграмма Исикавы, SWOT-анализ

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Тестирование

6. 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, 5 семестр.

Каждая команда должна презентовать свой проект. Рефлексия каждого участника

7. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Введение.

Контролируемые ИДК: УК-1.1

Тема 1.1. Основные термины и понятия.

Форма контроля/оценочное средство: Письменный опрос

Вопросы/Задания:

1. Что такое проект в профессиональном управленческом понимании
2. Перечислите основные международные стандарты по проектному менеджменту
3. Для чего используется матрица Эйзенхауэра.
4. Что такое резерв времени в календарном графике?

Раздел 2. Технология проектной деятельности: жизненный цикл проекта, его основные этапы

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3

Тема 2.1. Методология и методика предпроектного анализа (анализ ситуации).

Форма контроля/оценочное средство: Письменный опрос

Вопросы/Задания:

1. Что такое жизненный цикл проекта?
2. Какие типы проектов ты знаешь в зависимости от основной сферы реализации?
3. Перечисли виды проектов по характеру их предметной области
4. Что Вам известно о техниках «Помидор», «Лягушка», «Интервальное голодание», опишите особенности каждой

Тема 2.3. Ресурсы проекта.

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Определите управляемые параметры (ресурсы) для вашего проекта
2. Установите временные рамки для своего проекта на основании изучения поставленных задач.

Раздел 3. Управление проектом.

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 УК-9.2

Тема 3.4. Основные понятия управления проектом.

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Вопросы/Задания:

1. Перечисли основные задачи управления проектом
2. Что включает в себя структурное планирование и управление проектом
3. Перечислите возможные роли в команде
4. Что такое сетевой график и для чего его необходимо разрабатывать
5. Опиши понятие "путь" в сетевом графике. Что такое полный путь и что такое критический путь?
6. Что показывает независимый резерв

Тема 3.5. Человеческие ресурсы проекта

Форма контроля/оценочное средство: Деловая игра

Вопросы/Задания:

1. Распределите роли участников проекта в вашем проекте
2. Составьте детальный календарный план (график/диаграмму Ганта) проекта с указанием конкретных задач и этапов
3. Составь список вопросов для определения ведущего мотива у каждого члена команды
4. Сформулируй цели проекта по технологии SMART

Тема 3.6. Управление временем проекта

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Определить последовательность работ проекта, составить сетевой график, определить критический путь и возможные резервы по времени.

Основные элементы РГР: определение последовательности работ, составление сетевого графика с определением критического пути и резервов.

2. Необходимо определить последовательность работ вашего проекта
3. Определить состав работников и их функции по каждой выделенной задаче
4. Составить сетевой график, определить критический путь и резервы времени

Тема 3.7. Экспертиза проекта

Форма контроля/оценочное средство: Наличие конспекта лекций

Вопросы/Задания:

1. Наличие конспекта по теме
2. Наличие конспекта по теме
3. Наличие конспекта по теме
4. Наличие конспекта по теме

Тема 3.8. Оценка рисков проекта

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что такое резерв времени событий?
2. Чем отличается полный резерв времени от свободного
3. Что такое риск проекта?
4. Перечислите виды рисков в прректе и охарактеризуйте каждый
5. Что такое диаграмма Исикавы, нарисуйте ее применительно к вашему проекту

8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5 семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-9.2 УК-2.3 УК-3.3

Вопросы/Задания:

1. Для каких задач в проектном менеджменте применяется сетевое и календарное планирование?

2. Какие данные необходимо иметь для построения стевого графика?

3. Что такое критический путь в сетевом планировании

4. Какой параметр определяет наименьшую общую продолжительность работ в целом по проекту

5. Что такое временной резерв в сетевом планировании

6. Перечислите процессы управления человеческими ресурсами проекта

7. Перечислите этапы создания команды проекта и раскройте содержание каждого

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Морозова В. И. Планирование и управление проектами: учебно-методическое пособие к выполнению лабораторных работ / В. И. Морозова, К. Э. Врублевский. - Планирование и управление проектами - Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2018. - 60 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/116061.html> - Режим доступа: по подписке
2. Белый Е. М. Управление проектами: конспект лекций / Е. М. Белый, И. Б. Романова. - Управление проектами - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. - 100 с. - 978-5-4497-1879-2. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/127576.html> - Режим доступа: по подписке
3. Управление проектами: учебное пособие / П. С. Зеленский, Т. С. Зимнякова, Г. И. Поподько [и др.]; под редакцией Г. И. Поподько. - Управление проектами - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017. - 132 с. - 978-5-7638-3711-7. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/84174.html> - Режим доступа: по подписке
4. Михалкина Е. В. Организация проектной деятельности: учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова. - Организация проектной деятельности - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2016. - 146 с. - 978-5-9275-1988-0. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/78685.html> - Режим доступа: по подписке
5. Синенко С. А. Управление проектами: учебно-практическое пособие / С. А. Синенко, А. М. Славин, Б. В. Жадановский. - Управление проектами - Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. - 181 с. - 978-5-7264-1212-2. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/40574.html> - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Рыбалова Е. А. Управление проектами: учебное пособие / Е. А. Рыбалова. - Москва: ТУСУР, 2015. - 206 с. - Текст: электронный // Издательство Лань: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/110294> - Режим доступа: по подписке
2. Иванов М. Ф. Управление проектами и изменениями: практикум для студентов направления подготовки 08.03.01 «строительство» / М. Ф. Иванов, М. П. Макущенко, А. С. Тарасов. - Управление проектами и изменениями - Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. - 86 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/116900.html> - Режим доступа: по подписке

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

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. rutube.ru - рутуб официальный сайт
2. <http://ssl.rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики
3. <https://urbaneconomics.ru/> - Фонд "Институт экономики города"

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

*Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)*
Не используется.

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*
Не используется.

9.4. Оборудование и технические средства обучения

Лекционная аудитория
LED-экран - 1 шт.
Автоматизированное рабочее место (АРМ) - 1 шт.

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

С целью успешного освоения данного предмета студенту необходимо выполнять домашние работы по указанным преподавателям темам и представленным на занятиях материалам. Для более успешного выполнения работы студенту предлагается использование учебно-методических материалов, соответствующих указанной теме.

Самостоятельная работа студентов описывается и регулируется:

- Методическими рекомендациями по дисциплине;
- Методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы студентов МИИГАиК.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.