

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы магистратуры
по направлению подготовки
08.04.01 Строительство,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление проектами и качеством в строительстве

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Технология эксплуатации жилищно-коммунального хозяйства

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 941415
Подписал: проректор Марканич Татьяна Олеговна
Дата: 30.05.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Основной целью изучения учебной дисциплины «Управление проектами и качеством в строительстве» является подготовка специалистов по организации строительного производства, понимающих основные принципы управления проектами и умеющих их применять при проектировании, строительстве и эксплуатации строительных объектов. Дисциплина предназначена для получения знаний, для следующих типов задач профессиональной деятельности:

- изучить основные принципы современного строительства;
- познакомить с принципами понимания проекта как целого;
- изучить методы, формы и средства организации строительства и реконструкции предприятий, зданий и сооружений;
- познакомить с многовариантностью и критериев выбора организационно-технологических решений;
- познакомить с системой планирования и управления в строительстве.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-4 - Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-7 - Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность;

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

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

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

ОПК-4.1 Выбор действующей нормативно- правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность.

ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации.

ОПК-7.1 Планирование и организация работы структурных подразделений организации для достижения поставленной цели.

ОПК-7.2 Управление процессом производства и контроль выполнения поставленных задач.

УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.

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

Уметь:

ОПК-4.3 Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами.

ОПК-4.4 Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами.

ОПК-7.3 Организация управления, обеспечивающая координацию и регулирование деятельности предприятия (участников строительного производства).

ОПК-7.4 Разработка положений организационно-подготовительных мероприятий и способов их реализации в организации осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства.

УК-2.3 Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости.

УК-2.4 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.

Владеть:

ОПК-4.5 Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям.

ОПК-7.5 Разработка и применение методов организации и управления производством связанных с оценкой продуктивности новых решений по разработке и производству перспективных проектов.

УК-2.5 Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 112 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Цели, задачи и структура курса. Модель управления проектами. Объекты управления. Основные понятия УП
2	Истоки УП. Этапы развития. Управление проектами за рубежом. Управление проектами в России
3	Участники проекта. Управляющий проектом. Организационные структуры проекта
4	Понятие и назначение информационных технологий в проекте. Программные средства для управления проектами
5	Функциональные области управления проектами. История и тенденции развития в управлении проектом. Заключительные положения управления проектами. Эффективность управления проектами

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Диагностика проекта. Анализ факторов успеха. Критические факторы успеха проекта
2	Разработка организационной структуры проекта. Выполнение процедуры разработки структуры проекта.
3	План действий менеджера проекта. Планирование, организация и постановка контроля проекта.
4	Принятие решения о запуске проекта. Разработка матрицы ответственности проекта
5	Создание (разработка) плана проекта. Планирование проекта.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Постановка целей и задач изучения данного курса. Источники [1], [2], [3]. Курсовое проектирование Какова роль руководителя проекта в выработке и осуществлении стратегии управления? Пример выработки и реализации стратегии. Источники [1], [2], [3]. Курсовое проектирование Описать процедуру подбора кадров и управление персоналом. Работу с кадровым резервом. Структурирование исполнителей

№ п/п	Вид самостоятельной работы
	Источники [1], [2], [3]. Курсовое проектирование Выбор информационной системы управления проектом. Методы, критерии, описание технологий. Примеры информационных систем. Источники [1], [2], [3]. Курсовое проектирование Типовые системы показателей эффективности реализации проектов. Роль руководителя проекта в выработке и осуществлении стратегии управления. Характеристика классификации типов управления проектом в зависимости от стимулирующих мер заказчика. Источники [1], [2], [3]. Курсовое проектирование
2	Выполнение курсового проекта.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

1. Анализ ресурсов и средств реализации проектов строительства жилых и общественных зданий в г. Москва.
2. Анализ ресурсов и средств реализации проектов строительства жилых и общественных зданий в г. Новороссийск.
3. Анализ ресурсов и средств реализации проектов строительства жилых и общественных зданий в г. Уфа.
4. Анализ ресурсов и средств реализации проектов строительства жилых и общественных зданий в г. Новосибирск.
5. Разработать организационную структуру при управлении проектом строительства жилого микрорайона в Одинцово на 250 тыс. жителей.
6. Разработать организационную структуру при управлении проектом строительства жилого микрорайона в Мытищах на 300 тыс. жителей.
7. Реализация проекта застройки микрорайонов в г. Москве на основе конкурса (торгов).
8. Реализация проекта застройки микрорайонов в г. Новороссийск на основе конкурса (торгов).
9. Реализация проекта застройки микрорайонов в г. Уфа на основе конкурса (торгов).
10. Реализация проекта застройки микрорайонов в г. Новосибирск на основе конкурса (торгов).

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15534-1.	https://urait.ru/bcode/560561
2	Экономическая оценка инвестиций : учебное пособие / В. А. Подсорин, Е. Н. Овсянникова, М. В. Дунаев. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 185 с.	https://e.lanbook.com/book/175630
3	Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие / Г. А. Богданова, Г. В. Копанский. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2016. — 79 с. — ISBN 978-5-7641-0955-8.	https://e.lanbook.com/book/93804

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

1. <http://library.miit.ru/> – электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <https://ibooks.ru> – электронно-библиотечная система
3. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система
4. <https://elibrary.ru> – электронная научная библиотека.
5. <https://www.book.ru/> – электронно-библиотечная система от правообладателя

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Для проведения занятий необходима стандартный программный комплекс Microsoft Office, Microsoft project demo версия.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Специализированная лекционная аудитория с доской.
2. Специализированная аудитория для проведения практических занятий с доской.
3. Для проведения занятий необходимы аудитории, оснащенные мебелью, соответствующей предъявляемым санитарно-гигиеническим требованиям.
4. Для проведения самостоятельных работ необходим компьютерный класс с доступом к электронно-библиотечным системам и электронной образовательной среде организации.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

Курсовой проект в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Строительные материалы и
технологии»

А.В. Кендюк

Согласовано:

Проректор

Т.О. Марканич

Председатель учебно-методической
комиссии

М.Ф. Гуськова