

**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: 8252  
Подписал: заведующий кафедрой Гусев Борис Владимирович  
Дата: 03.03.2023

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Основной целью изучения учебной дисциплины «Управление проектами 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 решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами 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	Сем. №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.
6	Создание технологической части проекта.
7	Создание календарного плана проекта. Расчет календарного плана различными методами.
8	Оптимизация плана проекта.
9	Разработка бизнес-плана проекта. Оценка затрат проекта. Разработка бюджета 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

№ п/п	Вид самостоятельной работы
	<p>Какова роль руководителя проекта в выработке и осуществлении стратегии управления? Пример выработки и реализации стратегии. Источники [1], [2], [3]. Курсовое проектирование</p> <p>Описать процедуру подбора кадров и управление персоналом. Работу с кадровым резервом. Структурирование исполнителей Источники [1], [2], [3]. Курсовое проектирование</p> <p>Выбор информационной системы управления проектом. Методы, критерии, описание технологии. Примеры информационных систем. Источники [1], [2], [3]. Курсовое проектирование</p> <p>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</p>
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 В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов и др.; М. : ИНФРА-М, 2019	НТБ (фб); НТБ (чз.2); НТБ (уб.6)
2	Экономическая оценка инвестиций В.А. Подсорин; МИИТ. Каф. "Экономика и управление на транспорте" МИИТ, 2019	НТБ (фб.); НТБ (чз.2)
1	Разработка календарных планов строительства отдельных зданий и сооружений А.Ю. Гусева, Л.М. Струбцова, И.М. Беляева, Е.П. Мазов; МИИТ. Каф. "Строительные материалы и технологии" МИИТ, 1996	НТБ (уч.1); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.2)

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:

Заведующий кафедрой СМиТ

Б.В. Гусев

Председатель учебно-методической  
комиссии

М.Ф. Гуськова