

**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): Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения: Заочная

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: 829275  
Подписал: заведующий кафедрой Чистый Юрий Антонович  
Дата: 25.05.2024

## 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 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-5** - Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением;

**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:**

- историю и тенденции развития управления проектами;
- современную методологию управления проектами;
- определения и понятия проектов как объектов управления;

- определения и понятия субъектов управления и используемом ими инструментарии;
- процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта;
- современные программные средства и информационные технологии, используемые в управлении проектами.

**Уметь:**

- определять цели, предметную область и структуру проекта;
- составлять организационно-технологическую модель проекта;
- рассчитывать календарный план осуществления проекта;
- формировать основные разделы сводного плана проекта;
- управлять качеством проекта;
- осуществлять контроль и регулирование хода выполнения проекта по его основным параметрам.

**Владеть:**

- методами разработки различных видов проектов;
- навыками использования программных средств для разработки проектов;
- способами формирования календарного плана выполнения проекта;
- методами управления риском при реализации проектов;
- способами контроля за разработкой и реализацией проектов;
- методами оценки эффективности разрабатываемых проектов.

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 №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	16	16
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	8	8

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 128 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	1 Введение Цели, задачи и структура курса. Модель управления проектами. Объекты управления. Основные понятия УП
2	2 Истоки УП. Этапы развития. Управление проектами за рубежом. Управление проектами в России.
3	3 Участники проекта. Управляющий проектом. Организационные структуры проекта
4	4 Понятие и назначение информационных технологий в проекте. Программные средства для управления проектами
5	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	История и тенденции. Диагностика проекта. Анализ факторов успеха. Критические факторы успеха проекта
2	Субъекты управления. Разработка организационной структуры проекта. Выполнение процедуры разработки структуры проекта.
3	Информационные технологии в проекте. Создание (разработка) плана проекта. Планирование проекта. Создание технологической части проекта Создание календарного плана проекта. Расчет календарного плана различными методами.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Оптимизация плана проекта. План управления проектом.
4	Функциональные области управления проектами и заключительные положения. Разработка бизнес-плана проекта. Оценка затрат проекта. Разработка бюджета проекта. Анализ финансового состояния проекта. Разработка маркетинговой стратегии проекта. Анализ результатов проекта. Определение трендов основных показателей. Формирование отчетов. Уроки проекта.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	1 Введение Цели, задачи и структура курса. Модель управления проектами. Объекты управления. Основные понятия УП
2	2 Истоки УП. Этапы развития. Управление проектами за рубежом. Управление проектами в России.
3	3 Участники проекта. Управляющий проектом. Организационные структуры проекта
4	4 Понятие и назначение информационных технологий в проекте. Программные средства для управления проектами
5	5 Функциональные области управления проектами. История и тенденции развития в управлении проектом. Заключительные положения управления проектами. Эффективность управления проектами
6	Подготовка к промежуточной аттестации.

#### 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.; Книга М. : ИНФРА-М , 2011	НТБ (фб); НТБ (чз.2); НТБ (уб.6)
2	Экономическая оценка инвестиций В.А. Подсорин; МИИТ. Каф. "Экономика и управление на транспорте" Книга МИИТ , 2008	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" Книга 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).

Перечень:

1. Официальный сайт РУТ (МИИТ) – <http://miit.ru/>
2. Электронно-библиотечная система РОАТ – <http://biblioteka.rgotups.ru/>
3. Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ - <http://library.miit.ru/>
4. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
5. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <http://e.lanbook.com/>
7. Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru/) – <http://ibooks.ru/>
8. Электронно-библиотечная система «УМЦ» – <http://www.umczdt.ru/>
9. Электронно-библиотечная система «Intermedia» – <http://www.intermedia-publishing.ru/>
10. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» – <http://www.book.ru/>
11. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <http://www.znanium.com/>

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

Программное обеспечение позволяет выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине. При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы: - Интернет; - один из браузеров: Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome или аналог; - программное обеспечение для чтения файлов форматов Word, Excel и Power Point - MS Office 2003 и выше или аналог; - программное обеспечение для чтения документов PDF — Adobe Acrobat Reader или аналог; - Каталог электронных пособий в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/> - «Вход для зарегистрированных пользователей» - «Ввод логина и пароля доступа» - «Просмотр справочной литературы» - «Библиотека». - Каталог учебно-методических комплексов дисциплин – <http://www.rgotups.ru/ru/chairs/> - «Выбор кафедры» - «Выбор документа».

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

Требования к аудиториям (помещениям, кабинетам) для проведения занятий с указанием соответствующего оснащения Учебные аудитории для проведения занятий соответствуют требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствуют условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест соответствует действующим СНиПам. Учебные аудитории для проведения лекций, практических занятий, выполнения курсовых работ (проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации, компьютеры, проекторы, интерактивные доски. Для проведения лекций имеются в наличии наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, презентации, плакаты, учебные стенды, таблицы, комплекты демонстрационных материалов. Лабораторные занятия/работы проводятся в специально оборудованных учебных лабораториях. Помещения, предназначенные для проведения лабораторных занятий/работ, а также расположенные в них лабораторные установки (стенды, лабораторное оборудование) соответствуют действующим санитарно-гигиеническим нормам и требованиям техники безопасности – при наличии по дисциплине лабораторных работ. Для организации самостоятельной работы имеется помещение, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную среду. Технические требования к оборудованию для осуществления учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий: колонки, наушники или встроенный динамик (для участия в аудиоконференции); микрофон или гарнитура (для участия в аудиоконференции); веб-камеры (для участия в видеоконференции); для ведущего: компьютер с процессором Intel Core 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и выше, от 2 Гб свободной оперативной памяти.

#### 9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 1 семестре.

#### 10. Оценочные материалы.

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



Авторы:

заведующий кафедрой, доцент, к.н.  
кафедры «Здания и сооружения на  
транспорте»

Ю.А. Чистый

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЗИС РОАТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

Ю.А. Чистый

С.Н. Климов