

**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)**

**Инновационные технологии управления проектами**

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Информационное моделирование объектов  
транспортной инфраструктуры

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:  
Подписал:  
Дата: 01.02.2025

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

Основной целью является освоение основных концепций, философии и методологии проектного менеджмента и приобретение базовых навыков управления инновационными проектами разных типов. В результате должна быть сформирована основа системы компетенций в области обоснования, подготовки, планирования и контроллинга инновационных проектов различных типов и масштаба.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ПК-11** - Способен организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ ;

**ПК-21** - Способен осуществлять координацию и контроль результатов информационного моделирования.

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

### **Знать:**

- современную методологию управления инновационным проектом;
- определения и понятия проектов, программ и их контекста, как объектов управления;
- определения и понятия о субъектах управления и используемого ими инструментария;
- процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта;
- современные программные средства и информационные технологии, используемые в управлении проектами;
- историю и тенденции развития управления проектами.

### **Уметь:**

- определять цели, предметную область и структуры проекта;
- рассчитывать календарный план осуществления проекта;
- формировать основные разделы сводного плана проекта;
- осуществлять выбор программных средств для решения основных задач управления проектом.

### **Владеть:**

-методическим аппаратом, позволяющим исследовать, анализировать и прогнозировать явления в области менеджмента;

-навыками самостоятельной аналитической и проектной работы, требующей широкого образования в соответствующем направлении;

-навыками командной работы в проектах.

### 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): | 16               | 16         |
| В том числе:                                              |                  |            |
| Занятия лекционного типа                                  | 4                | 4          |
| Занятия семинарского типа                                 | 12               | 12         |

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.

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | <p><b>Введение в управление проектами.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели, задачи и структура курса. История управления проектами;</li> <li>- система стандартов в области управления проектами;</li> <li>- классификация проектов. Цели и стратегии проекта. Структуры проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в УП;</li> <li>- жизненный цикл и фазы проекта;</li> <li>- стейкхолдеры и организационная структура управления проектами. Состав стейкхолдеров проекта. Менеджер проекта;</li> <li>- команда проекта. Взаимодействие участников проекта. Виды организационных структур: функциональная, проектная, матричная, смешанная. Их сравнительная характеристика;</li> <li>- критерии успехов и неудач проекта. Понятие критериев успеха и неудач проекта. Факторы, влияющие на успех и неудачи проекта. Примеры успешных и неудачных проектов.</li> </ul> |
| 2        | <p><b>Процессы и функции управления проектами.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процессы и функции управления проектами. Понятие процессов в управлении проектами. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами;</li> <li>- понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта;</li> <li>- функции управления проектами: управление интеграцией, управление предметной областью, управление временем, управление стоимостью, управление рисками, управление коммуникациями, управление человеческими ресурсами, управление качеством, управление контрактами и поставками;</li> <li>- корпоративная система управления проектами. Цели, структура, этапы разработки системы управления проектами в компании.</li> </ul>                                                                                                                                     |
| 3        | <p><b>Целеполагание и планирование в проектах.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- целеполагание. Формулировка целей. Документ, утверждающий цели проекта;</li> <li>- календарное планирование и организация системы контроля проекта. Последовательность шагов календарного планирования. Структурная декомпозиция работ;</li> <li>- матрица ответственности. Матрица отчетности. Вехи проекта. Сетевая модель. Метод критического пути. Принципы построения системы контроля;</li> <li>- управление рисками проекта. Риски, определение и классификация. План управления рисками. Идентификация, анализ, планирование реагирования на риски. Мониторинг и контроль рисков.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            |
| 4        | <p><b>Управление персоналом и коммуникациями проекта.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управление персоналом в проекте;</li> <li>- организационное планирование проекта. Подбор персонала;</li> <li>- развитие команды проекта. Мотивация участников проекта;</li> <li>- распределение ролей в команде. Управление коммуникациями в проекте;</li> <li>- планирование коммуникаций проекта, распределение проектной информации, представление отчетности, административное завершение;</li> <li>- разработка плана управления коммуникациями проекта.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5        | <p><b>Информационные технологии управления проектами.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики;</li> <li>- программные средства для управления проектами. Их функциональные возможности и 7 критерии выбора программных средств;</li> <li>- характеристика состояния рынка программных продуктов по управлению проектами.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание                                                                                                  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Введение в управление проектами.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- управление проектами в сфере транспорта.                                        |
| 2        | Процессы и функции управления проектами.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- жизненные циклы проекта.                                                |
| 3        | Целеполагание и планирование в проектах.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- планирование рисков.                                                    |
| 4        | Управление персоналом и коммуникациями проекта.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- деловая игра «Создание и развитие команды проекта».              |
| 5        | Информационные технологии управления проектами.<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- баланс интересов заинтересованных сторон при завершении проекта. |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы                                                                                                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Самостоятельная проработка тем "Процессы и функции управления проектами", "Управление персоналом и коммуникациями проекта". |
| 2        | Выполнение заданий при методическом руководстве преподавателя.                                                              |
| 3        | Подготовка к промежуточной аттестации.                                                                                      |

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

| №<br>п/п | Библиографическое описание                                                                                                                 | Место доступа                     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1        | Управление проектами в области информационных технологий Д. Филлипс; Пер. М. Алексагин ; Ред. М. Ромашова Однотомное издание "ЛОРИ" , 2008 | ИАО (ИАО)                         |
| 2        | Управление проектами Г. Дитхелм Однотомное издание Издательский дом "Бизнес-пресса" , 2004                                                 | НТБ (фб.); НТБ (чз.2)             |
| 3        | Управление проектами И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге; Под общ. ред. И.И. Мазура Однотомное издание Экономика , 2001               | НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2) |

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

Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru));

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.edu.ru>);

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>);

Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам;

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – [http://e.lanbook.com /](http://e.lanbook.com/);

Электронно-библиотечная система ibooks.ru – [http://ibooks.ru /](http://ibooks.ru/);

Электронно-библиотечная система «УМЦ» – <http://www.umczdt.ru/>;

Электронно-библиотечная система «Intermedia» – [http:// www .intermediapublishing.ru/](http://www.intermediapublishing.ru/);

Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» – <http://www.book.ru/>;

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).

Autodesk, MS Office, MS Project, CREDO, Rhino 7.

Операционная система семейства MicrosoftWindows

Пакет офисных программ MicrosoftOffice

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET;

2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой интерактивной доской;

3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET.

Для проведения практических занятий требуется:

Компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями - Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.

Для проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий требуется:

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 3 семестре.

#### 10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

менеджер

А.В. Семочкин

Согласовано:

Заведующий кафедрой СУТИ РОАТ

А.В. Горелик

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.Н. Климов