

**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 в дорожном хозяйстве**

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Управление автомобильными дорогами

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: 28.05.2024

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

Цель освоения дисциплины является формирование компетенций как комплексов знаний по управлению проектами в дорожном хозяйстве и способности использовать их (знаний) в научной, управленческой или законодательной деятельности (стандартизации и разработке нормативов).

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование фундаментальных знаний по созданию проекта, его планированию, исполнению, мониторингу и анализу;
- получение опыта работы со специализированными программами для планирования проектов;
- изучение и разбор факторов, препятствующих выполнению запланированных объемов работ;
- приобретение навыков сбора и анализа данных, и создания научных трудов в области управления проектами.

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

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

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

**ПК-2** - Способен определять стратегию, управлять процессами и деятельностью, в том числе, инновационной, в организациях дорожного хозяйства;

**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:**

- технологию и организацию производства работ, необходимые ресурсы для производства работ при строительстве транспортных объектов и сопутствующей инфраструктуры;
- основные показатели проекта, инструменты планирования и их

взаимосвязь, а также применяемые методы контроля в процессе управления проектом строительства;

- основные положения создания нормативно-методических документов в области управления проектами, в том числе нормативов на строительные работы;

- принципы формирования и систематизации знаний об управлении проектами.

**Уметь:**

разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования, осуществлять мониторинг исполнения проекта, корректировать отклонения с помощью внесений изменений в план;

- использовать систему отчетности и базовые инструменты анализа.
- видеть результат и планировать шаги для достижения результата научной деятельности в области управления проектами.

**Владеть:**

- навыками создания плана и расчета основных показателей в специализированных программах, контроля хода исполнения проекта для своевременного и качественного строительства транспортного объекта;

- базовыми инструментами анализа и методикой составления отчетности;
- знаниями в области методологии научных исследований в области управления проектами.

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):	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	<p>Основы управления проектами</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- введение в управление проектом;</li> <li>- жизненный цикл проекта;</li> <li>- методология управления проектами.</li> </ul>
2	<p>Управление расписанием проекта</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управление сроками проекта.</li> </ul>
3	<p>Специализированные программные комплексы для управления проектами</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды организационно-технологической документации;</li> <li>- особенности управления проектами в дорожной отрасли.</li> </ul>
4	<p>Управление ресурсами проекта</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управление ресурсами проекта в общем случае;</li> <li>- управление ресурсами проекта в дорожно-строительных компаниях; ресурсы проекта.</li> </ul>
5	<p>Норматив как основополагающий элемент системы планирования</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие и применение норматива на строительные работы;</li> <li>- государственные элементные сметные нормы на строительные работы (ГЭСН).</li> </ul>
6	<p>Специализированные программные комплексы для управления проектами</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программный комплекс Spider Project;</li> <li>- планирование операций в программе Spider Project.</li> </ul>
7	<p>Производственная программа и бюджетирование</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- календарный график работ и производственная программа; - бюджет затрат.
8	План на месяц Рассматриваемые вопросы: - формирование плана на месяц; - анализ плана на месяц.
9	Инструменты анализа исполнения показателей проекта Рассматриваемые вопросы: - статистические инструменты анализа исполнения показателей проекта; - иные инструменты анализа исполнения показателей проекта.

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Разбор задач на совместную работу и производит Решение задач в модельных условиях.
2	Необходимость и порядок разработки корпоративных нормативов Сбор исходных данных для составления норматива. Фотография рабочего дня - как метод определения производительности труда. Расчет и проверка основных показателей норматива.
3	Календарно-сетевые графики организации строительства в программном комплексе Spider Project Знакомство с программой Spider Project. Построение и расчёт диаграмм Ганта и сетевых графиков в Spider Project.
4	Работа с проектом Spider Project Работа с проектом Spider Project.
5	Использование готовых блоков ЕНРП для планирования Решение задач в модельных условиях.
6	Промежуточная аттестация Защита проектной работы.
7	Формирование наряд-задания, внесения факта, отчет о выполнении наряд-задания Решение практических задач в модельных условиях.
8	Использование базовых инструментов анализа и методов контроля в процессе управления проектами Решение практических задач в модельных условиях.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с лекционным материалом, литературой
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины
3	Подготовка к практическим занятиям
4	Подготовка к промежуточной аттестации.

5	Подготовка к текущему контролю.
---	---------------------------------

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	СП 48.13330.2019 СВОД ПРАВИЛ «ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА» Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004	НТБ МИИТ
2	ГОСТ Р 54869-2011 НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «Проектный менеджмент. ТРЕБОВАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТОМ»	НТБ МИИТ
3	Руководство к СВОДУ ЗНАНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТОМ. (РУКОВОДСТВО РМВОК®) Шестое издание	НТБ МИИТ
4	Управление проектами с помощью пакета «SPIDER PROJECT» БАЗОВЫЙ КУРС	НТБ МИИТ
5	Руководство пользователя «SPIDER PROJECT»	НТБ МИИТ
6	Статистические методы анализа (раздел 1 – Статистика)	<a href="https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/36122/1/978-5-7996-1633-5_2015.pdf">https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/36122/1/978-5-7996-1633-5_2015.pdf</a>
7	ЭСН 81-02-27-2022. Сборник 27. Автомобильные дороги	<a href="https://www.i-tat.ru/file/filemanag/2c4b502b6c2fe756f912fe206d8d1181.pdf">https://www.i-tat.ru/file/filemanag/2c4b502b6c2fe756f912fe206d8d1181.pdf</a>

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

База данных «Цифровая библиотека IPR SMART» (<https://www.iprbookshop.ru/>)

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

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miiit.ru/>)  
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ([www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/))  
Реестр новых и наилучших технологий, материалов и технологических решений повторного применения (<https://rnnt.ru/>)  
Система контроля дорожных фондов (<https://xn--d1aluo.xn--p1ai/>)  
Справочная правовая система «Консультант-Плюс» (<http://www.consultant.ru/>)  
Справочная правовая система «Гарант» (<http://www.garant.ru/>)  
Электронная библиотечная система ([www.e.lanbook.com/](http://www.e.lanbook.com/))  
Электронно-библиотечная система (<http://znanium.com/>)  
Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации (<http://docs.cntd.ru/>)

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

Офисный пакет приложений MicrosoftOffice  
Программное обеспечение для управления проектами Spider Project  
Программное обеспечение для управления проектами Microsoft Project

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

Лекционная аудитория с мультимедийным проектором и экраном (интерактивной доской, панелью) для отображения данных на большом экране. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключенным к сети Интернет.

Специализированная аудитория для выполнения практических работ, оснащенная компьютером, проектором и экраном, и доступом в сеть Интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

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





Авторы:

С.В. Коновалов

Согласовано:

Проректор

Т.О. Марканич

Председатель учебно-методической  
комиссии

О.А. Морякова