

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 внесения 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	Основы управления проектами Рассматриваемые вопросы: - введение в управление проектом; - жизненный цикл проекта; - методология управления проектами.
2	Управление расписанием проекта Рассматриваемые вопросы: - управление сроками проекта.
3	Специализированные программные комплексы для управления проектами Рассматриваемые вопросы: - виды организационно-технологической документации; - особенности управления проектами в дорожной отрасли.
4	Управление ресурсами проекта Рассматриваемые вопросы: - управление ресурсами проекта в общем случае; - управление ресурсами проекта в дорожно-строительных компаниях; ресурсы проекта.
5	Норматив как основополагающий элемент системы планирования Рассматриваемые вопросы: - понятие и применение норматива на строительные работы; - государственные элементные сметные нормы на строительные работы (ГЭСН).
6	Специализированные программные комплексы для управления проектами Рассматриваемые вопросы: - программный комплекс Spider Project; - планирование операций в программе Spider Prokect.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
7	Производственная программа и бюджетирование Рассматриваемые вопросы: - 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 PMBOK®) 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)	https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/36122/1/978-5-7996-1633-5_2015.pdf
7	ЭСН 81-02-27-2022. Сборник 27. Автомобильные дороги	https://www.i-tat.ru/file/filemanag/2c4b502b6c2fe756f912fe206d8d1181.pdf

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.miit.ru/>)

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (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/)

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

Ю.В. Кравец