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 - программа специалитета
по специальности
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы проектного управления

Специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 610876
Подписал: заведующий кафедрой Григорьев Павел Александрович
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение методологии проектного управления;

- формирование у студентов системы теоретических знаний и практических умений, а также системы компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области разработки, реализации и эксплуатации проектов, связанных с проектированием и модернизацией наземных транспортно-технологических средств.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- изучение с понятийно-категориального аппарата в области управления проектами;

- формирование знания методов структуризации и управления проектами;

- формирование умений использования современного инструментария управления проектами (декомпозиция, выделение этапов, функций и процессов проекта);

- формирование навыков и умений подготовки обоснования и разработки плана проекта.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-7 - Способен проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации;

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

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

Знать:

- положения управления проектами, способствующих организационным изменениям и внедрениям новшеств;

- жизненный цикл проекта и методический инструментарий, программные продукты координирования деятельности исполнителей и реализации управленческих решений;

- основные положения бизнеспланирования, общепринятую структуру бизнес-плана;

- общепринятый состав участников проекта, сущность команды проекта для координации деятельности управления проектами и исполнения бизнес-плана проекта;

- организационные, распорядительные и финансовые документы необходимые в управлении проектами.

Уметь:

- подобрать участников проекта и сформировать временную организационную структуру проекта;

- в целях координирования деятельности исполнителей проекта реагировать на прогнозируемые факторы и изменять календарный план проекта в программном продукте MSProject;

- строить финансовый план проекта (экономическое обоснование бизнес-плана) при реализации проекта по созданию новых продуктов;

- работать в команде проекта, используя основы гибкого управления проектом, координации предпринимательской деятельность на основе Agile метода;

- разрабатывать предметную, процессную и комбинированные структуры проекта, составлять матрицу ответственности управления проектом.

Владеть:

- программным продуктом по формированию организационного плана проекта - Microsoft Project, позволяющим внедрять организационные изменения, продуктовые и технологические инновации;

- методами контроля реализации бизнес-плана;

- технологией гибкого управления Agile наряду с "каскадным" или "потоковым" методом управления проектом в целях обеспечения согласованности выполнения работ всеми участниками проекта; - методами оценки эффективности проектов, методами структуризации проекта, методом анализа освоенных работ, матрицей ответственности проекта.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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 76 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	Управление проектами: основные понятия. Рассматриваемые вопросы: - понятия «проект» и «управление проектами»; - методология управления проектами; - стандарты управления проектами.
2	Внешняя и внутренняя среда проекта. Рассматриваемые вопросы: - проект как система; - системный подход к управлению проектами; - цели проекта; - требования к проекту; - окружение проекта; - участники проекта;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- жизненный цикл проекта; - структура проекта.
3	Экономические аспекты проекта. Рассматриваемые вопросы: - классификация проектов по критериям менеджера и экономиста; - экономическая модель проекта.
4	Правовые формы организации бизнеса и разработка проектов. Рассматриваемые вопросы: - правовые формы институционализации предпринимателей; - договорное регулирование проектной деятельности.
5	Эффект и эффективность реализации проекта. Рассматриваемые вопросы: - эффекты и индикаторы успешности реализации проекта; - эффективность реализации проекта и ее виды; - оценка экономической эффективности проекта: общие подходы; - основные методы инвестиционных расчетов.
6	Управление проектными рисками. Рассматриваемые вопросы: - понятие риска и неопределенности; - классификация проектных рисков; - система управления проектными рисками; - основные подходы к оценке риска; - методы управления рисками.
7	Планирование проекта. Рассматриваемые вопросы: - основные задачи планирования проекта; - иерархическая структура работ проекта.
8	Сетевой анализ и календарное планирование проекта. Рассматриваемые вопросы: - функции сетевого анализа в планировании проекта; - анализ критического пути; - определение длительности проекта при неопределенном времени выполнения операций; - распределение ресурсов; - разработка расписания проекта.
9	Формирование финансовых ресурсов проекта. Рассматриваемые вопросы: - оценка стоимости проекта; - планирование затрат по проекту; - контроль выполнения плана и условий финансирования.
10	Управление коммуникациями проекта. Рассматриваемые вопросы: - роль коммуникаций в проекте; - планирование управления коммуникациями; - коммуникационные технологии; - управление ожиданиями стейкхолдеров проекта; - конфликты и их разрешение.
11	Контроль реализации проекта, управление изменениями. Рассматриваемые вопросы: - контроль при реализации проекта; - мониторинг проекта;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- управление изменениями; - управление конфигурацией.
12	Управление качеством проекта. Рассматриваемые вопросы: - понятие качества и его применение в проектах; - планирование качества; - обеспечение качества проекта; - контроль качества проекта.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Разработка концепции проекта. В результате выполнения практического задания разрабатывается концепция проекта. На этапе разработки концепции проекта должны быть решены следующие задачи: 1) формулируется замысел проекта – это краткое описание (на 1–2 страницы), содержащее четкую формулировку сути проекта; 2) разрабатываются миссия и цели проекта; 3) формируется структура продукта проекта; 4) приводится предварительное технико-экономическое обоснование проекта.
2	Формирование жизненного цикла проекта. В результате выполнения практического задания разрабатывается схема этапов жизненного цикла применительно к выбранному проекту.
3	Определение концепции проекта в MS Project. В результате выполнения практического задания происходит закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся разработки концепции проекта и подготовки общих данных о проекте в Project. Студенты должны подготовить и описать комплекс работ предлагаемого проекта, составить подробный перечень задач и работ проекта, определить состав наиболее его важных вех и событий.
4	Планирование структуры работ проекта. В результате выполнения практического задания происходит закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся составления структуры календарного плана проектных работ с использованием Project. Студенты должны сформировать комплекс работ предлагаемого проекта, составить подробный перечень работ (задач) проекта, определить последовательность их выполнения.
5	Расчет временных параметров плана проекта. В результате выполнения практического задания происходит закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся определения, планирования и назначения задачам проекта различных ресурсов, необходимых для их успешного осуществления, с применением при ручном расчете методов сетевого планирования и с использованием Project при реализации автоматизированного способа. Стуленты должны научиться определять, назначать и планировать все основные ресурсы, необходимые для осуществления проекта с использованием как ручных, так и автоматизированных методов подготовки проекта.
6	Назначение ресурсов в плане проекта. В результате выполнения практического задания происходит закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся анализа, выявления и устранения причин превышения доступности различных ресурсов, необходимых для осуществления проекта с

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	использованием Project. Студенты должны научиться формировать сбалансированный по используемым ресурсам календарный план проекта.
7	Анализ и управление ресурсами. В результате выполнения практического задания происходит является закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся анализа и оптимизации стоимости проекта улучшения качества с использованием Project. Студенты должны научиться использовать возможности Project для организации точного учета и снижения затрат на проект.
8	Анализ стоимости проекта. В результате выполнения практического задания происходит является закрепление теоретических знаний и получение практических навыков, касающихся анализа и оптимизации стоимости проекта улучшения качества с использованием Project. Студенты должны научиться использовать возможности Project для организации точного учета и снижения затрат на проект.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим работам.
2	Изучение дополнительной литературы.
3	Подготовка к контрольной работе.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем контрольных работ

1 Определение проекта: Напишите эссе на тему "Что такое проект?" и приведите примеры различных типов проектов в бизнесе и в жизни.

2 Жизненный цикл проекта: Создайте диаграмму жизненного цикла проекта и опишите каждый этап, включая инициацию, планирование, выполнение, мониторинг и закрытие.

3 Методы планирования: Сравните два метода планирования проектов (например, метод критического пути и метод Agile). Опишите их преимущества и недостатки.

4 Управление рисками: Разработайте план управления рисками для гипотетического проекта. Укажите потенциальные риски и стратегии их минимизации.

5 Командная работа: Напишите реферат о роли команды в проектном управлении. Какие факторы способствуют успешной командной работе?

6 Инструменты управления проектами: Исследуйте и представьте обзор популярных инструментов для управления проектами (например, Trello, Asana, Microsoft Project). Укажите их функциональные возможности и области применения.

7 Бюджетирование: Создайте пример бюджета для небольшого проекта. Укажите все статьи расходов и объясните, как контролировать бюджет в процессе выполнения проекта.

8 Качество проекта: Напишите о важности управления качеством в проектах. Какие методы можно использовать для обеспечения качества?

9 Заинтересованные стороны: Опишите процесс идентификации и управления заинтересованными сторонами проекта. Как учитывать их интересы и ожидания?

10 Оценка успешности проекта: Разработайте критерии для оценки успешности проекта. Как вы будете измерять достижение целей и результатов?

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — ISBN 978-5-534-00436-6.	URL: https://urait.ru/bcode/510590 (дата обращения: 12.03.2023). - Текст: электронный.
2	Управление проектами : учебник для вузов / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-9172-8.	URL: https://e.lanbook.com/book/187775 (дата обращения: 12.03.2023). - Текст: электронный.
3	Царенко, А. С. Управление проектами / А. С. Царенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 236 с. — ISBN 978-5-507-46449-4.	URL: https://e.lanbook.com/book/310193 (дата обращения: 12.03.2023). - Текст: электронный.
4	Кузнецова, В. Н. Управление проектами : учебное пособие / В. Н. Кузнецова. — Омск : СибАДИ, 2021. — 159 с.	URL: https://e.lanbook.com/book/221351 (дата обращения: 12.03.2023). - Текст: электронный.
5	Управление инвестиционными проектами : учебное пособие / В. С. Воробьев, Н. С. Запащикова, И. Б. Репина, Н. М. Иванова. — Новосибирск : СГУПС, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-00148-177-5.	URL: https://e.lanbook.com/book/217796 (дата обращения: 12.03.2023). - Текст: электронный.
6	Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я / Р. Ньютон ; перевод с английского А. Кириченко. — 7-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 180 с. — ISBN 978-5-9614-5379-9.	URL: https://e.lanbook.com/book/95205 (дата обращения: 12.03.2023). - Текст: электронный.

7	Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-534-15534-1.	URL: https://urait.ru/bcode/511434 (дата обращения: 12.03.2023). - Текст: электронный.

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (https://www.miit.ru/)

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

Образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru/)

Общие информационные, справочные и поисковые «Консультант Плюс» (http://www.consultant.ru/)

«Гарант» (http://www.garant.ru/)

Главная книга (https://glavkniga.ru/)

Электронно-библиотечная система издательства (http://e.lanbook.com/)

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (http://ibooks.ru/)

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

Microsoft Office (Word, Excel); MS Project.

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

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET. Программное обеспечение для создания текстовых и графических документов, презентаций.

2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

3. Для проведения тестирования: компьютерный класс; кондиционер.

4. Специализированная аудитория для выполнения практических заданий, оборудованная компьютерами с доступом в INTERNET.

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:

доцент, к.н. кафедры «Наземные транспортно-технологические средства» П.А. Григорьев

Согласовано:

Заведующий кафедрой РиТКнТ П.А. Григорьев

Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Андриянова