

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 специалитета  
по специальности  
23.05.03 Подвижной состав железных дорог,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Проектная деятельность

Специальность:	23.05.03 Подвижной состав железных дорог
Специализация:	Технология производства и ремонта подвижного состава
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: 87771  
Подписал: заведующий кафедрой Куликов Михаил Юрьевич  
Дата: 03.06.2024

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

Целью дисциплины является подготовка студентов к профессиональной деятельности и формирование у них умений и навыков для решения нестандартных задач и реализации проектов во взаимодействии с другими обучающимися.

**Задачи дисциплины:**

- анализ ситуации, т.е. всесторонняя диагностика проблем и четкое определение их источника и характера;
- поиск и разработка вариантов решений рассматриваемой проблемы с учетом имеющихся ресурсов и оценка возможных последствий реализации каждого из вариантов;
- выбор наиболее оптимального решения;
- разработка организационных форм внедрения проекта и социальную практику и условий, обеспечивающих реализацию проекта в финансовом, правовом отношении.

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

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

**ОПК-4** - Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов;

**ОПК-10** - Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности;

**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:**

- основы анализа и формулирования проблемы, постановку целей и задач проекта;
- методы и инструменты проектного менеджмента, включая разработку плана проекта, определение целей и задач, оценку рисков и ресурсов;
- взаимодействие с командой проекта, делегирование задач, мотивация и управление конфликтами.

**Уметь:**

- планировать и организовывать работу над проектом, распределять задачи между участниками команды и контролировать выполнение плана;
- систематизировать информацию, анализировать данные и делать обоснованные выводы для принятия решений в процессе проектной деятельности;
- разрабатывать стратегии достижения поставленных целей, адаптировать план действий в зависимости от изменяющейся ситуации;
- эффективно коммуницировать с участниками проекта, адаптировать свой стиль общения под потребности команды.

**Владеть:**

- владеть навыками планирования и организации работы над проектом, уметь эффективно распределять задачи и контролировать выполнение плана;
- владеть умением систематизировать информацию, анализировать данные и делать обоснованные выводы для принятия решений в процессе проектной деятельности;
- быть способным эффективно коммуницировать с участниками проекта, уметь адаптировать свой стиль общения под потребности команды.
- владеть навыками разрешения конфликтов и принятия конструктивных решений в сложных ситуациях, учитывая интересы всех сторон.

**3. Объем дисциплины (модуля).**

**3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 20 з.е. (720 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	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	208	32	32	32	32	16	16	16	16	16
В том числе:										
Занятия семинарского типа	208	32	32	32	32	16	16	16	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 512 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.

Не предусмотрено учебным планом

##### 4.2. Занятия семинарского типа.

###### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Тема 1. Разработка концепции и планирование проекта. Рассматриваемые вопросы: - получение вводных данных по проект; - сбор материалов по проекту и проведение анализа; - вывод по полученной информации.
2	Тема 2. Планирование ресурсов и времени. Рассматриваемые вопросы: - оценка необходимых ресурсов (людских, финансовых, материальных и других) для выполнения проекта; - распределение ресурсов с учетом приоритетов, сроков и бюджета; - разработка графика работы и управление временем для эффективного выполнения задач.
3	Тема 3. Организация команды и управление персоналом. Рассматриваемые вопросы: - формирование команды проекта, определение ролей и обязанностей; - мотивация и стимулирование команды для достижения общих целей; - разрешение конфликтов, поощрение сотрудничества и развитие командного духа;
4	Тема 4. Мониторинг и контроль выполнения проекта. Рассматриваемые вопросы: - установление системы отслеживания прогресса проекта, контроля за выполнением задач и достижением целей; - идентификация рисков и управление изменениями в проекте;

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- регулярное обновление стейкхолдеров о статусе проекта, обратная связь и корректировка планов при необходимости.</li> </ul>
5	<p><b>Тема 5. Разработка концепции решения и образа продуктового результата проекта.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование задания на разработку;</li> <li>- разработка паспорта проекта с учетом сроков и ресурсов;</li> <li>- презентация и защита концепции решения.</li> </ul>
6	<p><b>Тема 6. Коммуникации и управление информацией.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- построение эффективной системы внутренних и внешних коммуникаций в рамках проекта;</li> <li>- обеспечение прозрачности информационного обмена и понимания целей и требований проекта всеми участниками;</li> <li>- обратная связь, учет мнения заказчика и других стейкхолдеров для повышения качества проекта.</li> </ul>
7	<p><b>Тема 7. Управление качеством.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установление стандартов качества и критериев успешного выполнения проекта;</li> <li>- внедрение системы контроля качества и аудитов процессов для обеспечения соответствия стандартам;</li> <li>- постоянное повышение качества выполнения работ и удовлетворенности заказчика.</li> </ul>
8	<p><b>Тема 8. Управление изменениями.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка и анализ потенциальных изменений в проекте;</li> <li>- разработка стратегии управления изменениями и их внедрение;</li> <li>- минимизация негативного влияния изменений на проект и его цели.</li> </ul>
9	<p><b>Тема 9. Стейкхолдеры и управление интересами.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентификация всех заинтересованных сторон проекта и их потребностей;</li> <li>- вовлечение стейкхолдеров в процесс принятия решений и обратной связи;</li> <li>- управление ожиданиями и конфликтами между стейкхолдерами.</li> </ul>
10	<p><b>Тема 10. Техническое выполнение.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование и координация технических аспектов проекта;</li> <li>- обеспечение соответствия технических решений спецификациям и требованиям;</li> <li>- контроль качества технических работ и процессов.</li> </ul>
11	<p><b>Тема 11. Управление интеграцией.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение согласованности и выполнение интеграционных задач проекта;</li> <li>- взаимодействие между различными компонентами проекта для достижения целей;</li> <li>- управление зависимостями и интеграционными рисками.</li> </ul>
12	<p><b>Тема 12. Разработка проекта.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распределение задач и функций среди участников проекта;</li> <li>- выбор инструментов разработки и проектирования;</li> <li>- выполнение намеченных подэтапов разработки.</li> </ul>
13	<p><b>Тема 13. Подготовка информации и обсуждение полученных результатов.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Презентация и обсуждение результатов каждого подэтапа внутри студенческой проектной команды, обмен информацией внутри команды</li> <li>- Тестирование предлагаемых решений и внесение корректировок в разработку</li> </ul>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формулирование требований для этапа реализации, при необходимости подготовка запроса на получение расходных материалов.</li> </ul>
14	<p><b>Тема 14. Получение продуктового результата</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбор инструментария для реализации продукта;</li> <li>- получение материалов для реализации;</li> <li>- получение продуктового результата;</li> <li>- апробация и тестирование.</li> </ul>
15	<p><b>Тема 15. Оформление результатов проекта.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление продуктового результата;</li> <li>- подготовка итоговой презентации по проекту;</li> <li>- защита проекта и презентация итогов работы;</li> <li>- обсуждение итогов проекта.</li> </ul>
16	<p><b>Тема 16. Документация и отчетность.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведение полной и достоверной документации о ходе и результатах проекта;</li> <li>- подготовка регулярных отчетов для заказчиков, руководства и стейкхолдеров;</li> <li>- обеспечение доступности и обновляемости документов проекта.</li> </ul>
17	<p><b>Тема 17. Международное сотрудничество.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управление межкультурными коммуникациями и различиями в работе;</li> <li>- развитие партнерских отношений с зарубежными партнерами и организациями;</li> <li>- соблюдение международных стандартов в процессах работы над проектом.</li> </ul>
18	<p><b>Тема 18. Оптимизация графика движения поездов.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ пассажиропотока;</li> <li>- Моделирование расписания;</li> <li>- Повышение удобства.</li> </ul>
19	<p><b>Тема 19. Разработка приложения для пассажиров.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка удобного интерфейса;</li> <li>- Выбора места внедрения;</li> <li>- Оптимизация обратной связи.</li> </ul>
20	<p><b>Тема 20. Умная навигация для крупных железнодорожных вокзалов.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка интерактивного плана;</li> <li>- Голосовые подсказки;</li> <li>- Интеграция с приложением.</li> </ul>

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Самостоятельное выполнение задач проекта;
2	Самостоятельный поиск и анализ информации, необходимой для решения задач;
3	Самостоятельное изучение материалов, необходимых для выполнения проекта;
4	Посещение тематических выставок и конференций по тематике проекта;

№ п/п	Вид самостоятельной работы
5	Подготовка презентаций и сопровождающих материалов по проекту;
6	Работа с литературой 1-3.
7	Подготовка к промежуточной аттестации.
8	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Учебное пособие по дисциплине «Методология проектно-исследовательской и научной деятельности» Витюк Е. Ю. Учебное пособие Уральский государственный архитектурно-художественный университет, 152 стр., ISBN 978-5-7408-0279-4 , 2020	<a href="https://e.lanbook.com/book/189239">https://e.lanbook.com/book/189239</a> (дата обращения: 01.09.2022). Текст: электронный.
2	Основы проектной деятельности В. С. Хамидулин. Учебное пособие Санкт-Петербург : Лань — 144 с. — ISBN 978-5-507-46254-4 , 2023	<a href="https://e.lanbook.com/book/303623">https://e.lanbook.com/book/303623</a> (дата обращения: 13.11.2025). Текст : электронный.
3	Проектная деятельность Г. В. Ахметжанова, И. В. Руденко, И. В. Голубева, Т. В. Емельянова. Учебно-методическое издание Тольятти : ТГУ, 2019. — 72 с. , 2019	<a href="https://e.lanbook.com/book/140033">https://e.lanbook.com/book/140033</a> (дата обращения: 13.11.2025). Текст электронный

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

1. <http://library.miiit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://www.library.ru/> - информационно-справочный портал Проект Российской государственной библиотеки.

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

Компьютеры на рабочих местах в компьютерном классе должны быть обеспечены стандартными программными продуктами Microsoft.

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

Учебная аудитория для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций.

Компьютерный класс (учебная аудитория) для проведения групповых практических занятий.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 семестрах.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, к.н. кафедры «Технология  
транспортного машиностроения и  
ремонта подвижного состава»

А.Ю. Омаров

Согласовано:

Заведующий кафедрой ТТМиРПС

М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин