

**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 бакалавриата  
по направлению подготовки  
27.03.05 Инноватика,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Проектная деятельность**

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями

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:  
Подписал:  
Дата: 30.04.2025

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

Целью дисциплины "Проектная деятельность" является: является умение самостоятельно находить способы решения практически значимых задач, а также оформлять их в виде законченного продукта, ориентированного на применения в практической деятельности.

Участие студентов в проектной исследовательской деятельности позволяет сформировать у обучающихся все необходимые в профессиональной жизни компетенции.

Задачей дисциплины "Проектная деятельность" является: формирование у студентов высокого уровня мотивации к самостоятельному получению новых знаний и практических навыков, обеспечивающих предпринимательский стиль мышления, ориентирующих на достижение конкретных результатов в инновационной деятельности и формирующих общее видение актуальных направлений деятельности в области современных технологий и связанных с ними бизнес-активностей.

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

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

**ОПК-3** - Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности;

**ПК-1** - Способность управлять серией ИТ-продуктов и группой их менеджеров;

**ПК-2** - Способность управлять операционной деятельностью организации в области ИТ;

**ПК-3** - Способность выполнять работы по осуществлению финансово-экономической деятельности структурного подразделения;

**ПК-4** - Создание и информационное наполнение базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации.

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

### **Уметь:**

- моделировать, анализировать и декомпозировать цели управления изменения ИТ

- разрабатывать бизнес-планы
- осуществлять мониторинг и контроль управления изменениями в ИТ
- осуществлять руководство ИТ-проектами
- формировать команду и организовывать персонал и стейкхолдеров для управления ИТ-проектами

**Знать:**

- классификацию стейкхолдеров
- модели компетенций персонала ИТ-подразделения с учетом стратегии бизнеса и организации в области ИТ
- причины отклонений производственно-экономических показателей
- методику подготовки материалов по текущему премированию сотрудников
- методику расчета показателей, характеризующих работу структурного подразделения

**Владеть:**

- информационно-аналитическими системами при формировании периодической и статической отчетности
- методиками заполнения первичной учетной бухгалтерской документации
- формированием реестров первичной учетной документации
- формированием проектов договоров на оказание услуг
- методикой выполнения финансовой работы

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 17 з.е. (612 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
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	220	32	32	32	32	32	28	32
В том числе:								
Занятия семинарского типа	220	32	32	32	32	32	28	32

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 392 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	Предпроектная подготовка. Обучающиеся знакомятся с дисциплиной в ходе группового обсуждения. Преподаватель обсуждает с обучающимися цели, задачи и средства проектной деятельности. В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
2	Предпроектная подготовка. В ходе групповой работы, обучающиеся используют инструменты для анализа текущей ситуации. В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
3	Интенсив: проблемные интервью с вовлечёнными сторонами. В ходе групповой работы, обучающиеся используют инструменты для анализа вовлечённых сторон и готовят вопросы для проблемного интервью. В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
4	Разработка решения. В ходе групповой работы, обучающиеся проводят проблемное интервью. В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
5	<p><b>Разработка архитектуры решения.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся определяют ключевое противоречие. В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
6	<p><b>Разработка архитектуры решения.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся создают перечень возможных решений проблемы и отбирают лучший.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
7	<p><b>Разработка архитектуры решения (Архитектура).</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся описывают путь решения противоречия.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
8	<p><b>Разработка архитектуры решения (Оргплан)</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся расписывают порядок действий всех участников команды.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
9	<p><b>Схемы проектов.</b>  Презентация и обсуждение проектов наставником.  В ходе групповой работы, обучающиеся разбиваются на команды и выбирают темы работы.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия, темы проектов и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
10	<p><b>Выбор проектов.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся уточняют информацию по темам проектов.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
11	<p><b>Вовлечённые стороны (стейкхолдеры) и предмет проекта.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся используют инструменты для анализа вовлечённых сторон.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
12	<p><b>Подготовка вопросов к интервью.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся готовят вопросы для проблемного интервью и анализируют деятельность заказчика.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
13	<p><b>Подготовка вопросов к интервью.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся готовят вопросы для проблемного интервью.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
14	<p><b>Проведение интервью.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся готовят проводят проблемное интервью.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
15	<p><b>Анализ результатов интервью</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся анализируют полученную ранее информацию и составляют подробный план действий  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
16	<p><b>Защита проекта.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся представляют результаты своей работы.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.</p>
17	<p><b>Вводное занятие: цели, идеи и содержание проектной деятельности учебного уровня.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся обсуждают основные инструменты и принципы проектной деятельности.</p>
18	<p><b>Знакомство с проектом, с членами команды, практикум по схематизации и подготовка к интервью.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся уточняют информацию по темам проектов, распределяются по темам проектов и по командам.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
19	<p><b>Анализ ситуации: уточнение у заказчика предмета проекта и схемы деятельности.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся производят уточнение цели, вопросов на интервью, анализ ожидаемых результатов.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
20	<p><b>Анализ ситуации: уточнение у заказчика предмета проекта</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся производят работу по уточнению предмета проекта.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
21	<p><b>Анализ ситуации по материалам интервью с вовлечёнными сторонами</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся производят работу по уточнению предмета проекта.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
22	<p><b>Анализ предметной области проекта.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся фиксируют информацию о проблемной области проекта.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
23	<p><b>Постановка проблемы.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся формулируют итоговую версию основного противоречия проекта.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
24	<p><b>Обсуждение опыта постановки проблем.</b>  В ходе групповой работы, обучающиеся обсуждают цели и задачи проекта и выставляют гипотезы решений.  В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
25	<p>Разработка идей решений на основании анализа сбоев и разрывов в системе деятельности.</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся анализируют предыдущие результаты своей работы и оформляют результирующий список возможных решений.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
26	<p>Пленарное "Обсуждение гипотез решения".</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся анализируют гипотезы решений и отбирают лучшие из них.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
27	<p>Разработка схемы архитектуры решения.</p> <p>В ходе групповой работы, готовятся представить свои решения заказчику и вовлечённым сторонам.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
28	<p>Обсуждение архитектуры целевого решения с заказчиком и вовлечёнными сторонами и ее доработка.</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся согласовывают выбранные решение и описывают принципы его работы.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
29	<p>Разработка организационного плана (дорожной карты) реализации проектного решения.</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся расписывают порядок действий всех участников команды.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
30	<p>В ходе групповой работы, обучающиеся расписывают порядок действий всех</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
31	<p>Защита проекта.</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся представляют результаты своей работы.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.</p>
32	<p>Вводное занятие: цели, идеи и содержание проектной деятельности учебного</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся обсуждают основные инструменты и принципы проектной деятельности.</p>
33	<p>Знакомство с проектом, с членами команды, практикум по систематизации и подготовка к интервью.</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся уточняют информацию по темам проектов, распределяются по темам проектов и по командам.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
34	<p>Анализ ситуации: уточнение у заказчика предмета проекта и схемы деятельности.</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся производят уточнение цели, вопросов на интервью, анализ ожидаемых результатов.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
35	<p>Анализ ситуации по материалам интервью с вовлечёнными сторонами.</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся производят работу по уточнению предмета проекта.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
36	<p>Анализ предметной области проекта.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
37	<p>Постановка проблемы</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся формулируют итоговую версию основного противоречия проекта.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
38	<p>Обсуждение опыта постановки проблем</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся обсуждают цели и задачи проекта и выставляют гипотезы решений.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы</p>
39	<p>Пленарное "Обсуждение гипотез решения"</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся анализируют гипотезы решений и отбирают лучшие из них.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы</p>
40	<p>Разработка схемы архитектуры решения</p> <p>В ходе групповой работы, готовятся представить свои решения заказчику и вовлечённым сторонам.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы</p>
41	<p>Разработка организационного плана (дорожной карты) реализации проектного решения.</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся расписывают порядок действий всех участников команды.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.</p>
42	<p>Реализация решения.</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы</p>
43	<p>Экспертиза вовлечёнными сторонами проекта.</p> <p>В ходе групповой работы, обучающиеся представляют результаты своей работы.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.</p>
44	<p>Рефлексия.</p> <p>В ходе дискуссии, обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.</p>

### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям.
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Котуранов, В. Н. Оценка прочности кузовных конструкций : учебное пособие / В. Н. Котуранов, М. П. Козлов. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 52 с. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157947">https://e.lanbook.com/book/157947</a> (дата обращения: 26.11.2024)
2	Общий курс железных дорог : учебное пособие / составители И. Г. Белозерова, Д. С. Серова. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 115 с. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/179430">https://e.lanbook.com/book/179430</a> (дата обращения: 26.11.2024).
3	Яковлева, Н. Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении : учебное пособие / Н. Ф. Яковлева. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 144 с. — ISBN 978-5-9765-1895-7. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/48342">https://e.lanbook.com/book/48342</a> (дата обращения: 26.11.2024).

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/>);

Официальный сайт Минтранса России (<https://mintrans.gov.ru/>);

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

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

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

1. Microsoft Internet Explorer (или другой браузер);

2. Операционная система Microsoft Windows;

3. Microsoft Office;

4. Tinkercad;

5. AutoDesk Fusion 360;

6. При проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий,

могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams.

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

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

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

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

старший преподаватель кафедры  
«Управление инновациями на  
транспорте»

Е.О. Пушкина

профессор, профессор, д.н. кафедры  
«Вагоны и вагонное хозяйство»

С.В. Беспалько

Согласовано:

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин