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 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы,

утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектная деятельность

Направление подготовки: 23.03.02 Наземные транспортно-

технологические комплексы

Направленность (профиль): Транспортный и промышленный дизайн

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: 1126187

Подписал: руководитель образовательной программы

Любавин Николай Александрович

Дата: 20.10.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков критического мышления и рефлексии в процессе проектного решения конкретной проблемы в условиях ограниченности срока и ресурсов, которое завершается практическим результатом в виде проекта. Проектная деятельность предполагает самостоятельное приобретение обучающимися знаний в процессе решения практических задач, требующих интеграции компетенций из разных предметных областей.

Задачи дисциплины:

- внедрение практикоориентированности обучения;
- индивидуализация обучения, реализация индивидуальных образовательных траекторий;
- формирование у обучающихся системного и критического мышления, способности применять системный подход для решения поставленных задач;
- создание условий для развития творческого мышления обучающихся, способности к генерированию новых идей;
- повышение инициативности и самостоятельности обучающихся, приобретение навыков самоорганизации и ответственности за конечный результат и качество создаваемого проекта (продукта);
 - развитие у обучающихся навыков командной работы и лидерства;
- повышение конкурентоспособности выпускников университета на рынке труда.

Обучающиеся по своему желанию могут выбрать проект, предназначенный для более старших курсов. В таком случае работа на занятиях организуется в соответствии с тематиками практических занятий соответствующего семестра, и контроль знаний осуществляется с применением оценочных материалов соответствующего семестра обучения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

- **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- **УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- **УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

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

Знать:

- основные понятия и принципы ведения проектной деятельности;
- концепцию реализуемого проекта, этапы его разработки, профессиональные инструменты и методы проектной деятельности;
- методы анализа и сопоставления источников информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения;
- этапы и способы командообразования, типы стратегий поведения в конфликте для эффективного решения проблемы.

Уметь:

- анализировать проблему, выделяя ее базовые составляющие;
- определять свою роль в командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для решения имеющейся проблемы;
- осуществлять поиск, интерпретацию и ранжирование информации, необходимой для решения поставленных задач;
- определять собственные и командные образовательные дефициты и формулировать образовательные запросы;
- использовать для достижения поставленной цели и презентации результатов индивидуальной и командной работы современные информационные технологии и программные средства.

Владеть:

- навыком командной работы для проектного решения проблемы в своей профессиональной сфере, нацеленной на создание уникального продукта или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений;
 - навыком анализа проблемы;
- навыком определения роли в командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для решения имеющейся проблемы;
- навыком осуществления поиска, интерпретации и ранжирования информации, необходимой для решения поставленных задач;
- навыком определения собственных и командных образовательных дефицитов и формулирования образовательных запросов;
 - навыком использования для достижения поставленной цели

- и презентации результатов индивидуальной и командной работы современных информационных технологий и программных средств.
 - 3. Объем дисциплины (модуля).
 - 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 18 з.е. (648 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:

	Количество часов							
Тип учебных занятий	Всего	Семестр						
		№ 1	№ 2	№ 3	№4	№5	№6	№7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):		32	32	32	32	32	32	32
В том числе:								
Занятия семинарского типа		32	32	32	32	32	32	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 424 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 Диагностический проект. Предпроектная подготовка. Обучающиеся знакомятся с дисциплиной в ходе группового обсуждения. Преподаватель обсу с обучающиеся исли, задачи и средства проектной деятельности. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 2 Анализ текущей ситуации В ходе групповой работы обучающиеся используют инструменты для анализа текущей ситуа в ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 3 Интенсив: подготовка к проблемному интервью с вовлечёнными сторонами. В ходе групповой работы обучающиеся используют инструменты для анализа вовлечённых с и готовят вопросы для проблемного интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 4 Проблемное интервью В ходе групповой работы обучающиеся проводят проблемное интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы. 5 Уточнение проблемы В ходе групповой работы обучающиеся определяют ключевое противоречие.	
Обучающиеся знакомятся с дисциплиной в ходе группового обсуждения. Преподаватель обсу с обучающимися цели, задачи и средства проектной деятельности. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 2 Анализ текущей ситуации В ходе групповой работы обучающиеся используют инструменты для анализа текущей ситуа В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 3 Интенсив: подготовка к проблемному интервью с вовлечёнными сторонами. В ходе групповой работы обучающиеся используют инструменты для анализа вовлечённых с и готовят вопросы для проблемного интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 4 Проблемное интервью В ходе групповой работы обучающиеся проводят проблемное интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы. 5 Уточнение проблемы В ходе групповой работы обучающиеся определяют ключевое противоречие.	
с обучающимися цели, задачи и средства проектной деятельности. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 2 Анализ текущей ситуации В ходе групповой работы обучающиеся используют инструменты для анализа текущей ситуа В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 3 Интенсив: подготовка к проблемному интервью с вовлечёнными сторонами. В ходе групповой работы обучающиеся используют инструменты для анализа вовлечённых с и готовят вопросы для проблемного интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 4 Проблемное интервью В ходе групповой работы обучающиеся проводят проблемное интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы. 5 Уточнение проблемы В ходе групповой работы обучающиеся определяют ключевое противоречие.	
В ходе групповой работы обучающиеся используют инструменты для анализа текущей ситуат В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. З Интенсив: подготовка к проблемному интервью с вовлечёнными сторонами. В ходе групповой работы обучающиеся используют инструменты для анализа вовлечённых с и готовят вопросы для проблемного интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 4 Проблемное интервью В ходе групповой работы обучающиеся проводят проблемное интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы. 5 Уточнение проблемы В ходе групповой работы обучающиеся определяют ключевое противоречие.	
В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 3 Интенсив: подготовка к проблемному интервью с вовлечёнными сторонами. В ходе групповой работы обучающиеся используют инструменты для анализа вовлечённых с и готовят вопросы для проблемного интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 4 Проблемное интервью В ходе групповой работы обучающиеся проводят проблемное интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы. 5 Уточнение проблемы В ходе групповой работы обучающиеся определяют ключевое противоречие.	
В ходе групповой работы обучающиеся используют инструменты для анализа вовлечённых си готовят вопросы для проблемного интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 4 Проблемное интервью В ходе групповой работы обучающиеся проводят проблемное интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы. 5 Уточнение проблемы В ходе групповой работы обучающиеся определяют ключевое противоречие.	
и готовят вопросы для проблемного интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы. 4 Проблемное интервью В ходе групповой работы обучающиеся проводят проблемное интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы. 5 Уточнение проблемы В ходе групповой работы обучающиеся определяют ключевое противоречие.	
В ходе групповой работы обучающиеся проводят проблемное интервью. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы. 5 Уточнение проблемы В ходе групповой работы обучающиеся определяют ключевое противоречие.	
обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы. 5 Уточнение проблемы В ходе групповой работы обучающиеся определяют ключевое противоречие.	
В ходе групповой работы обучающиеся определяют ключевое противоречие.	
В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы.	боты
6 Разработка решения.	
В ходе групповой работы обучающиеся создают перечень возможных решений проблемы про и отбирают лучший. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой ра	
материалы.	
7 Разработка архитектуры решения (Архитектура).	
В ходе групповой работы обучающиеся описывают путь решения противоречия. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой раматериалы.	боты
8 Защита проекта.	
В ходе групповой работы обучающиеся представляют результаты своей работы. В ходе диску обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.	есии
9 Схемы проектов.	
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 ход групповой работы материалы.	це

No॒	TD
Π/Π	Тематика практических занятий/краткое содержание
10	Выбор проектов.
	D
	В ходе групповой работы обучающиеся уточняют информацию по темам проектов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы
	материалы.
11	Вовлечённые стороны (стейкхолдеры) и предмет проекта.
	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
	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.
12	Подготовка вопросов к интервью.
	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.
13	Подготовка вопросов к интервью.
	В ходе групповой работы обучающиеся готовят вопросы для проблемного интервью.
	В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
14	Проведение интервью.
1.	проведение интервале.
	В ходе групповой работы обучающиеся готовят проводят проблемное интервью.
	В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы
	материалы.
15	Анализ результатов интервью.
	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.
16	Защита проекта.
	D
	В ходе групповой работы обучающиеся представляют результаты своей работы. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.
17	Учебный проект. Вводное занятие: цели, идеи и содержание проектной
1/	деятельности учебного уровня.
	делтельности учестого уровая.
	В ходе групповой работы обучающиеся обсуждают основные инструменты и принципы проектной
	деятельности.
18	Знакомство с проектом, с членами команды, практикум по схематизации и
	подготовка к интервью.
	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.
	1

В хо ожи В хо	Тематика практических занятий/краткое содержание ализ ситуации: уточнение у заказчика предмета проекта и схемы деятельности. оде групповой работы обучающиеся производят уточнение цели, вопросов на интервью, анализ
19 Ана В хо ожи В хо	оде групповой работы обучающиеся производят уточнение цели, вопросов на интервью, анализ
ожи В хо	
Вхо	идаемых результатов.
	оде дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы ериалы.
20 Ана	ализ ситуации: уточнение у заказчика предмета проекта.
B xc	оде групповой работы обучающиеся производят работу по уточнению предмета проекта. оде дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы ериалы.
21 Ана	ализ ситуации по материалам интервью с вовлечёнными сторонами. В ходе
	лповой работы обучающиеся производят работу по уточнению предмета ректа.
Вхо	оде групповой работы обучающиеся производят работу по уточнению предмета проекта. оде дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы рериалы.
22 Ана	ализ предметной области проекта.
B xc	оде групповой работы обучающиеся фиксируют информацию о проблемной области проекта. оде дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы рериалы.
23 Пос	становка проблемы.
	оде групповой работы обучающиеся формулируют итоговую версию основного противоречия векта.
	оде дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы ериалы.
24 Обо	суждение опыта постановки проблем.
	оде групповой работы обучающиеся обсуждают цели и задачи проекта и выставляют гипотезы нений.
B xc	оде дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы ериалы.
	вработка идей решений на основании анализа сбоев и разрывов в системе ительности.
	оде групповой работы обучающиеся анализируют предыдущие результаты своей работы и нализируют список возможных решений.
Вхо	оде дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы рериалы.
	енар "Обсуждение гипотез решения".
B xc	оде групповой работы обучающиеся анализируют гипотезы решений и отбирают лучшие из них. оде дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы ериалы.
	вработка схемы архитектуры решения.

No	
п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В ходе групповой работы готовятся представить свои решения заказчику и вовлечённым сторонам. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
28	Обсуждение архитектуры целевого решения с заказчиком и вовлечёнными сторонами и ее доработка.
	В ходе групповой работы обучающиеся согласовывают выбранные решение и описывают принципы его работы. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
29	Разработка организационного плана (дорожной карты) реализации проектного решения.
	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.
30	Реализация решения.
	В ходе групповой работы обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
31	Реализация решения.
	В ходе групповой работы обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
32	Защита проекта.
	В ходе групповой работы обучающиеся представляют результаты своей работы. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.
33	Учебный проект. Вводное занятие: цели, идеи и содержание проектной деятельности учебного уровня.
	В ходе групповой работы обучающиеся обсуждают основные инструменты и принципы проектной деятельности.
34	Знакомство с проектом, с членами команды, практикум по схематизации и подготовка к интервью.
	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.
35	Анализ ситуации: уточнение у заказчика предмета проекта и схемы деятельности.
	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.

№	
п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
36	Анализ ситуации по материалам интервью с вовлечёнными сторонами. В ходе групповой работы обучающиеся производят работу по уточнению предмета проекта.
	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.
37	Анализ предметной области проекта.
	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.
38	Постановка проблемы.
	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
39	Обсуждение опыта постановки проблем.
	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.
40	Разработка идей решений на основании анализа сбоев и разрывов в системе
	деятельности.
	В ходе групповой работы обучающиеся анализируют предыдущие результаты своей работы и финализируют список возможных решений. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы
	материалы.
41	Пленар "Обсуждение гипотез решения".
	В ходе групповой работы обучающиеся анализируют гипотезы решений и отбирают лучшие из них. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
42	Разработка схемы архитектуры решения.
_	В ходе групповой работы готовятся представить свои решения заказчику и вовлечённым сторонам. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
43	Обсуждение архитектуры целевого решения с заказчиком и вовлечёнными сторонами и ее доработка.
	оторонали и се дорасотка.
	В ходе групповой работы обучающиеся согласовывают выбранные решение и описывают принципы его работы.
	В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.

NC-	
№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
44	Разработка организационного плана (дорожной карты) реализации проектного решения.
	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.
45	Реализация решения.
	В ходе групповой работы обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
46	Реализация решения.
	В ходе групповой работы обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
47	Экспертиза вовлечёнными сторонами проекта.
	В ходе групповой работы обучающиеся представляют результаты своей работы. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.
48	Рефлексия.
	В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.
49	Учебно-прикладной проект. Вводное занятие: цели, идеи
	В ходе групповой работы обучающиеся обсуждают основные инструменты и принципы проектной деятельности.
50	Знакомство с проектом, с членами команды, практикум по схематизации и
	подготовка к интервью.
	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
51	Анализ ситуации: уточнение у заказчика предмета проекта и схемы деятельности.
	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.
52	Анализ ситуации по материалам интервью с вовлечёнными сторонами. В ходе групповой работы обучающиеся производят работу по уточнению предмета проекта.
	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.
53	Анализ предметной области проекта.

No	
п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	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.
54	Постановка проблемы.
	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.
55	Разработка идей решений на основании анализа сбоев и разрывов в системе деятельности.
	В ходе групповой работы обучающиеся анализируют предыдущие результаты своей работы и финализируют список возможных решений.
	В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
56	Пленар "Обсуждение гипотез решения".
	В ходе групповой работы обучающиеся анализируют гипотезы решений и отбирают лучшие из них. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
57	Разработка схемы архитектуры решения.
	В ходе групповой работы готовятся представить свои решения заказчику и вовлечённым сторонам. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
58	Обсуждение архитектуры целевого решения с заказчиком и вовлечёнными сторонами и ее доработка.
	В ходе групповой работы обучающиеся согласовывают выбранные решение и описывают принципы его работы.
	В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
59	Разработка организационного плана (дорожной карты) реализации проектного решения.
	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.
60	Реализация решения.
	В ходе групповой работы обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
61	Реализация решения.
	В ходе групповой работы обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.

No	
п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
62	Реализация решения.
	В ходе групповой работы обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы
63	Экспертиза вовлечёнными сторонами проекта.
	В ходе групповой работы обучающиеся представляют результаты своей работы. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.
64	Рефлексия.
	В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.
65	Учебно-прикладной проект. Вводное занятие: цели, идеи и содержание
	проектной деятельности учебно-прикладного уровня текущего семестра. В ходе групповой работы обучающиеся обсуждают основные инструменты и принципы проектной деятельности.
66	Знакомство с проектом, с членами команды, практикум по схематизации и подготовка к интервью.
	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
67	материалы. Анализ ситуации: уточнение у заказчика предмета проекта и схемы деятельности.
07	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.
68	Анализ ситуации по материалам интервью с вовлечёнными сторонами.
	В ходе групповой работы обучающиеся производят работу по уточнению предмета проекта и фиксируют информацию о проблемной области проекта. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
69	Постановка проблемы.
	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.
70	Разработка идей решений на основании анализа сбоев и разрывов в системе
	деятельности.
	В ходе групповой работы обучающиеся анализируют предыдущие результаты своей работы и финализируют список возможных решений. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.

Тематика практических занятий/краткое содержание
Пленар "Обсуждение гипотез решения".
В ходе групповой работы обучающиеся анализируют гипотезы решений и отбирают лучшие из них. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
Разработка схемы архитектуры решения.
В ходе групповой работы готовятся представить свои решения заказчику и вовлечённым сторонам. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы. Обсуждение архитектуры целевого решения с заказчиком и вовлечёнными
сторонами и ее доработка.
В ходе групповой работы обучающиеся согласовывают выбранные решение и описывают принципы его работы. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
Разработка организационного плана (дорожной карты) реализации проектного
решения. 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.
Реализация решения
В ходе групповой работы обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
Реализация решения.
В ходе групповой работы обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
Реализация решения.
В ходе групповой работы обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
Реализация решения.
В ходе групповой работы обучающиеся занимаются реализацией ранее составленных планов. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и полученные в ходе групповой работы материалы.
Экспертиза вовлечёнными сторонами проекта.
В ходе групповой работы обучающиеся представляют результаты своей работы. В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
80	Рефлексия.
	В ходе дискуссии обучающиеся обсуждают свои действия и обратную связь.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№	Рин сомостоятан ной роботи
Π/Π	Вид самостоятельной работы
1	Командная работа над проектом.
2	Поиск, систематизация и критический анализ дополнительной литературы и иных
3	Подготовка к практическим занятиям.
4	Подготовка презентации для демонстрации результатов работы над проектом.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в	https://e.lanbook.com/book/252605
	профессиональной деятельности: учебно-	
	методическое пособие / А. П. Панфилова; под	
	редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-	
	Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252	
	c. — ISBN 978-5-8064-3065-7	
2	Егоренко, А. О. Тайм-менеджмент / А. О.	https://e.lanbook.com/book/367487
	Егоренко, В. О. Кожина. — Санкт-Петербург:	
	Лань, 2024. — 148 с. — ISBN 978-5-507-48186-	
3	Федоткина, Е. В. Техники публичного	https://e.lanbook.com/book/269636
	выступления : учебное пособие / Е. В. Федоткина,	
	М. Б. Серпикова, Т. А. Шехурдина. — Москва:	
	РУТ (МИИТ), 2021. — 274 с	

- 6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).
 - национальная платформа открытого образования: https://openedu.ru/;
 - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://window.edu.ru;
 - электронно-библиотечной системы «Лань»: https://e.lanbook.com;

- научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): http://library.miit.ru;
- Российская Государственная Библиотека: http://www.rsl.ru.
- 7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).
 - средства MS Office: Word, Excel, Power Point.;
 - браузер для доступа к тематическим информационным ресурсам;
 - электронная информационно-образовательная среда РУТ (МИИТ);
- рабочее пространство для создания инноваций при помощи визуальных инструментов Holst, Яндекс Концепт.
- 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Учебные аудитории для проведения практических занятий, при необходимости оснащенные демонстрационным оборудованием и компьютерной техникой с возможностью интернет-подключения к сети.

Помещение для групповых, индивидуальных консультаций и самостоятельной работы обучающихся, при необходимости оснащенное компьютерной техникой с возможностью интернет-подключения и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

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 Высшей инженерной школы

Н.А. Любавин

Согласовано:

Директор Д.В. Паринов

Руководитель образовательной

программы Н.А. Любавин

Председатель учебно-методической

д.В. Паринов