

**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 бакалавриата  
по направлению подготовки  
23.03.02 Наземные транспортно-технологические  
комплексы,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Визуализация и подача проекта**

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: 08.06.2026

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

Целью освоения учебной дисциплины «Визуализация и подача проекта» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии со стандартом высшего образования (СУОС) по специальности «Транспортный и промышленный дизайн», которые позволят обучающимся:

Получение навыков при подаче проектного материала заказчику, включая графические, трехмерные и аналитические данные.

Задачи:

- получение теоретических знаний и практических навыков по исполнению графических изображений проектируемых объектов будущими дизайнерами;
- ознакомить студентов с основными формами графической выразительности, материалами и инструментами проектной графики;
- рассмотреть основные технические приёмы и способы передачи проектной информации наиболее распространённых в дизайн – практике;
- получение навыков подачи проекта под определенного заказчика.

## 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.

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

**Знать:**

Методы визуализации:

- Принципы работы с графическими редакторами (Keyshot, Blender, Photoshop).
- Особенности передачи визуальных свойств материалов (текстура, прозрачность, отражение).

Стратегии презентации:

- Основы сторителлинга: логика повествования, расстановка акцентов, работа с контрастами.

— Правила подготовки материалов для разных форматов (печать, digital, VR).

**Уметь:**

Визуализировать проектное решение:

— Учитывать технологические ограничения материалов (литье, фрезеровка, 3D-печать) в визуализации.

— Создавать реалистичные рендеры и физические макеты, отражающие этапы производства.

Демонстрировать процесс разработки:

— Наглядно представлять этапы создания продукта: от эскиза до финального прототипа.

— Использовать инфографику и схемы для объяснения сложных инженерных решений.

**Владеть:**

Техникой проектирования и композиции:

— Создание гармоничных композиций для промышленных объектов и дизайнерских решений.

— Применение методов визуализации: 3D-моделирование, рендеринг, скетчинг.

— Навыки презентации проектов через макеты, анимации и интерактивные демонстрации.

Инструментами коммуникации:

— Умение адаптировать подачу проекта под аудиторию (заказчик, инженеры, маркетологи).

— Использование цифровых платформ (Figma, Adobe XD) для создания кликабельных прототипов.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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 №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия семинарского типа	48	48

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 24 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. Введение. Цели, задачи и содержание Рассматриваемые вопросы:  Цели и задачи тренинга по развитию креативности и творческих способностей. Содержание тренинга и основные этапы. Ожидаемые результаты и их значимость для участников. Методы и подходы, используемые в тренинге. Важность развития креативности в современном мире. Примеры успешных тренингов и их влияние на участников. Роль креативности в профессиональной и личной жизни. Основные барьеры для развития креативности и способы их преодоления.
2	Тема 2. Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования Рассматриваемые вопросы:  Определение понятия «проект» и его основные характеристики. Теоретические основы учебного проектирования.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<p>Типология проектов: виды и классификация.  Управление проектами: основные принципы и методы.  Этапы разработки проекта: от идеи до реализации.  Роль проектного менеджмента в образовательном процессе.  Примеры успешных учебных проектов.  Важность проектного подхода в образовании.</p>
3	<p><b>Тема 3. Технологии визуализации и подачи проекта</b>  Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Основные технологии визуализации проектов.  Работа в графических редакторах: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Figma и другие.  Методы и инструменты для создания визуальных материалов.  Примеры успешных визуализаций проектов.  Важность визуальной подачи для восприятия и оценки проекта.  Современные тенденции в области визуализации проектов.  Практические советы по улучшению визуальной подачи проекта.  Роль визуальных элементов в презентации проекта.</p>
4	<p><b>Тема 4. Публичное выступление: от подготовки до реализации</b>  Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Подготовка к публичному выступлению: основные этапы.  Техники подачи своего проекта: устная и визуальная подача.  Важность репетиции и обратной связи.  Методы борьбы с волнением и стрессом перед выступлением.  Примеры успешных публичных выступлений.  Роль публичного выступления в профессиональной и личной жизни.  Советы по улучшению навыков публичного выступления.  Важность взаимодействия с аудиторией во время выступления.</p>
5	<p><b>Тема 5. Полезность и востребованность продукта</b>  Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Определение полезности и востребованности проектного продукта.  Методы оценки полезности и востребованности продукта.  Примеры успешных проектных продуктов.  Важность анализа рынка и потребностей целевой аудитории.  Роль инноваций в создании востребованного продукта.  Примеры неудачных проектов и причины их провала.  Советы по повышению полезности и востребованности продукта.  Влияние внешних факторов на востребованность продукта.</p>
6	<p><b>Тема 6. Защита результатов</b>  Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Подготовка к защите результатов проекта.  Представление результатов проекта: основные этапы.  Методы и инструменты для эффективной защиты результатов.  Примеры успешных защит проектов.  Важность аргументации и доказательств при защите результатов.  Роль визуальных материалов в защите результатов.  Советы по улучшению навыков защиты результатов.  Влияние защиты результатов на дальнейшее развитие проекта.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
7	<p><b>Тема 7. Рефлексия</b> Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Оценка результатов проектов: методы и подходы. Важность рефлексии для улучшения проектной деятельности. Примеры успешных рефлексий проектов. Роль обратной связи в процессе рефлексии. Методы самооценки и оценки командной работы. Влияние рефлексии на профессиональное развитие. Советы по проведению эффективной рефлексии. Примеры неудачных рефлексий и причины их провала.</p>
8	<p><b>Тема 8: Генерация идей и креативные техники</b> Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Мозговой штурм и его вариации (индивидуальный, обратный, анонимный). Методы выхода за рамки стереотипов (SCAMPER, синектика, метод фокальных объектов). Техники ассоциативного мышления (ментальные карты, случайный стимул). Работа с ограничениями как источник креативности. Преодоление "страха белого листа". Практикум по применению различных техник к учебным проектам.</p>
9	<p><b>Тема 9: Анализ проблемы и формулировка проектного задания</b> Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Методы выявления и анализа проблемы/потребности (опросы, интервью, наблюдение, анализ данных). Формулировка SMART-целей проекта. Определение границ проекта (Score). Выявление стейкхолдеров и их потребностей. Разработка четкого и измеримого проектного задания (Technical Assignment / Project Brief). Ошибки при постановке задачи и их последствия.</p>
10	<p><b>Тема 10: Командная работа и распределение ролей в проекте</b> Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Формирование эффективной проектной команды. Модели распределения ролей (Belbin, Матрица ответственности RACI). Принципы эффективной коммуникации внутри команды. Управление конфликтами в проектной группе. Инструменты для совместной работы. Лидерство в проекте: стили и их эффективность. Построение доверия и ответственности.</p>
11	<p><b>Тема 11: Планирование ресурсов и времени проекта</b> Рассматриваемые вопросы:</p> <p>Определение необходимых ресурсов (человеческие, материальные, финансовые, временные). Создание реалистичного графика проекта (диаграмма Ганта, Kanban). Методы оценки трудозатрат и сроков (PERT, оценка по трем точкам). Приоритизация задач (Матрица Эйзенхауэра, MoSCoW). Управление рисками: идентификация, оценка, разработка ответных мер. Контроль исполнения плана и адаптация к изменениям.</p>
12	<p><b>Тема 12: Обратная связь и итерации в проекте</b> Рассматриваемые вопросы:</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<p>Значение обратной связи (фидбэка) на всех этапах проекта.</p> <p>Методы сбора обратной связи (опросы, интервью, тестирование, экспертные оценки).</p> <p>Принципы конструктивной обратной связи (как давать и как принимать).</p> <p>Итерационный подход в разработке: MVP (Minimum Viable Product), циклы "создать-оценить-доработать".</p> <p>Анализ фидбэка и принятие решений о доработках продукта/проекта.</p> <p>Включение обратной связи в процесс рефлексии.</p>

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

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

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Шелестовская, В. А. Стили в графическом дизайне : учебное пособие / В. А. Шелестовская, Г. С. Елисеенков. — Кемерово : КемГИК, 2022. — 139 с. — ISBN 978-5-8154-0641-4.	<a href="https://e.lanbook.com/book/310487">https://e.lanbook.com/book/310487</a> (дата обращения: 16.05.2024). — Текст : электронный.
2	Казарина, Т. Ю. Пропедевтика : учебное пособие / Т. Ю. Казарина. — Кемерово : КемГИК, 2016. — 104 с. — ISBN 978-5-8154-0337-6.	<a href="https://e.lanbook.com/book/99298">https://e.lanbook.com/book/99298</a> (дата обращения: 16.05.2024). — 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/>).

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<https://www.consultant.ru/>)

Справочно-правовая система «Гарант» (<https://www.garant.ru/>)

Электронно-библиотечная система издательства «Лань»  
(<http://e.lanbook.com/>).

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

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.

Microsoft Office.

Adobe Photoshop.

Adobe Illustrator.

Figma.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

А.Ю. Закирченко

Согласовано:

Директор

Д.В. Паринов

Руководитель образовательной  
программы

Н.А. Любавин

Председатель учебно-методической  
комиссии

Д.В. Паринов