

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)

Основы композиции

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: 09.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цели освоения дисциплины:

Формирование у обучающихся системного понимания закономерностей композиционного построения, развитие способности создавать гармоничную, выразительную и функционально обусловленную форму промышленных изделий, транспортных средств и автомобилей с учетом производственных, технических и потребительских факторов.

Задачи дисциплины:

– Изучить основные принципы, средства и приемы композиции применительно к объектам промышленного и транспортного дизайна.

– Научить учитывать технологические, эргономические и эксплуатационные ограничения как ресурс для усиления композиционной выразительности.

– Развить навыки анализа и оценки композиционных решений существующих изделий с точки зрения целостности, образности и соответствия запросам целевой аудитории.

– Подготовить обучающихся к самостоятельному проектированию формы, в которой эстетика и функция находятся в равновесном единстве.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

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

Знать:

Современные методы композиционного синтеза формы, учитывающие совокупность производственных (технологических, конструктивных, экономических) и потребительских (эргономических, семантических, эстетических) факторов.

Владеть:

Алгоритмами композиционного моделирования форм промышленных изделий, транспортных средств и автомобилей, включая этапы анализа,

поиска, гармонизации и оценки проектных решений с позиций функциональной и художественной целесообразности.

Уметь:

Трансформировать технологические и технические ограничения в ресурс композиционной выразительности, целенаправленно усиливая целостность и образность восприятия промышленных изделий, транспортных средств и автомобилей со стороны потребителя.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 48 | 32 | 16 |
| В том числе: | | | |
| Занятия семинарского типа | 48 | 32 | 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 96 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 | Композиционный «слух» Упражнения на анализ и создание композиций для развития чувства гармонии и баланса в промышленном дизайне. Студенты тестируют восприятие пропорций и визуальной целостности объектов через абстрактные и предметные задания. Итог — критическая оценка работ для выявления композиционных слабостей. |
| 2 | Средства композиционной выразительности (обзорно) Знакомство с базовыми инструментами: линия, форма, цвет, текстура, контраст. Примеры из промышленного дизайна (техника, мебель) показывают, как средства влияют на функциональность и эстетику. Практика — эскизы объектов с акцентом на доминанту и подчинение элементов. |
| 3 | Статическая/Динамическая композиция на плоскости Создание статических композиций через симметрию и геометрическую устойчивость (например, дизайн часов). Динамика изучается через диагонали, асимметрию и «движение» (эскизы транспорта). Сравнение подходов для понимания визуальной коммуникации в продукте. |
| 4 | Ритмический/Метрический строй на плоскости Ритм как повтор элементов с вариациями (паттерны для поверхностей гаджетов). Метрическая композиция — строгий порядок (решетки в интерфейсах). Практика: разработка графики упаковки с акцентом на ритмическую организацию. |
| 5 | Контраст/Нюанс (обзорно) Контраст размера (крупные/мелкие детали в мебели), тона (светотень в корпусах устройств), цвета (акцентные элементы в технике). Нюанс — тонкие переходы (градиенты в материалах). Задания на усиление визуальной иерархии продукта. |
| 6 | Симметрия/Асимметрия / Симметрия зеркальная / Симметрия поворотная Зеркальная симметрия в дизайне бытовых приборов, поворотная — в декоративных элементах. Асимметрия как инструмент для создания динамики (например, элементы спортивного оборудования). Анализ известных продуктов для выбора оптимального баланса. |
| 7 | Формирование финальной презентации, Тестирование Обучение структурированию портфолио: логика подачи, акценты на ключевые проекты. Тестирование включает защиту концепций и оценку композиционной грамотности. Итог — презентация, отражающая связь теории с практикой. |
| 8 | Текстура Изучение природных и искусственных текстур (дерево, металл) и их роли в тактильном восприятии продукта. Создание эскизов с имитацией текстур для упаковки или корпусов. Анализ сочетаемости с функцией объекта. |
| 9 | Фактура Практика работы с поверхностями: гладкие, шероховатые, рельефные (например, рукоятки инструментов). Эксперименты с материалами (пластик, резина) для усиления эргономики и эстетики. |
| 10 | Низкий рельеф Создание минималистичного рельефа (гравировка на технике, тиснение на чехлах). Акцент на тонкой игре света и тени. Задания на интеграцию рельефа в функциональные элементы. |

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|----------|--|
| 11 | Высокий рельеф Объемные формы в дизайне (декоративные панели, элементы мебели). Работа с гипсом или пластиком для понимания масштаба и взаимодействия с пространством. |
| 12 | Цветной рельеф Комбинация объема и цвета: например, многослойные конструкции с акриловыми вставками. Упражнения на баланс между формой и колористикой (дизайн светильников). |
| 13 | Коллаж в материале Сборка композиций из разнофактурных материалов (металл + стекло + текстиль). Акцент на контрастах и гармонии в рамках заданной темы (например, «Устойчивость»). |
| 14 | Формирование финальной презентации Систематизация работ модуля: фотосъемка макетов, описание техник. Подготовка устной защиты, связывающей эксперименты с промышленными кейсами. |
| 15 | Финальная презентация. Тестирование Публичная демонстрация проектов с упором на инновационность использования материалов. Тестирование через оценку практической применимости идей в реальном производстве. |
| 16 | Статическая композиция в объёме Проектирование объектов с визуальной устойчивостью (настольные органайзеры, светильники). Работа с симметрией, массивными формами и балансом веса. Анализ связи статики и функциональности. |
| 17 | Динамическая композиция в объёме Создание «движущихся» форм (динамичные элементы мебели, спортивный инвентарь). Использование наклонов, асимметрии, иллюзии скорости. Эксперименты с материалами, передающими легкость (поликарбонат, сетки). |
| 18 | Объёмно-Пространственная композиция на заданную тему Разработка макетов для общественных пространств (например, модульные скамьи или арт-объекты). Учет взаимодействия человека с формой, масштаба и окружающей среды. Презентация концепций через 3D-модели или макеты. |
| 19 | Формирование финальной презентации Объединение проектов в единый нарратив: эскизы, чертежи, фотографии макетов. Акцент на логике развития идей от плоскости к объему. |
| 20 | Финальная презентация. Тестирование Защита проектов перед комиссией с анализом композиционных решений. Тестирование включает оценку инновационности, эргономики и соответствия брифу. |

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 | Виноградова, Н. В. Композиция : учебное пособие / Н. В. Виноградова, Г. М. Землякова. — Тольятти : ТГУ, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-8259-1304-9 | https://e.lanbook.com/book/325847 |
| 2 | Казарина, Т. Ю. Композиция : учебное пособие / Т. Ю. Казарина. — Кемерово : КемГИК, 2019. — 42 с. — ISBN 978-5-8154-0496-0 | https://e.lanbook.com/book/156970 |

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 системы «Консультант Плюс», «Гарант».

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 Illustrator.

Adobe Photoshop.

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:

Зачет в 1 семестре.

Экзамен во 2 семестре.

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
комиссии

Д.В. Паринов