

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)

Пропедевтика

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: 170737
Подписал: заместитель директора академии Паринов Денис
Владимирович
Дата: 26.12.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Проектирование промышленного изделия это синтез инженернотехнических, художественно конструкторских , а так же маркетинговых навыков. Дисциплина "Пропедевтика" дает основы взаимодействия этих навыков.

К основным целям освоения дисциплины «Пропедевтика» следует отнести:

- формирование знаний и опыта поиска новых решений
- подготовка студентов к проектной работе по направлению, в том числе формирование умений, связанных с анализом потребительских свойств и визуальных свойств продукта.

К основным задачам освоения дисциплины следует отнести:

- Обучение методу системного подхода к формообразованию;
- Грамотное и последовательное выполнение дизайнерской проектной работы;
- Развитие креативного (проектно-новаторского) мышления.

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

- Составлять концепцию формообразования;
- Создавать дизайн-проект на основе базового компоновочного решения;
- Проектировать форму объекта с учетом заданных параметров технического задания;
- Подготавливать презентационные материалы в интерактивной среде.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-1 - способен в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных-транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе;

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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

Владеть:

различными подходами в проектировании с учетом имеющихся ресурсов и ограничений

методами комплексного проектирования промышленного изделия

Уметь:

проектировать промышленные объекты с учетом действующих имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

взаимосвязь конструкторских, художественных и концептуальных решений

способен выстраивать процесс проектирования промышленного изделия

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	52	52
В том числе:		
Занятия лекционного типа	26	26
Занятия семинарского типа	26	26

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 56 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.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<p>Тема 1. Кто такой транспортный и промышленный дизайнер? Дизайн как профессия</p> <p>Пропедевтика, о чем этот предмет?</p> <p>Профессия дизайнера одна из старейших?</p> <p>В чем суть профессии промышленного дизайнер?</p> <p>Какие цели промышленного дизайнер?</p> <p>Какие задачи промышленного дизайнера?</p>
2	<p>Тема 2. Смежные направления в дизайне</p> <p>Кто такой UI дизайнер?</p> <p>Какие у него цели и задачи?</p> <p>Кто такой UX дизайнер?</p> <p>Какие у него цели и задачи?</p> <p>Кто такой Веб-дизайнер?</p> <p>Какие у него цели и задачи?</p> <p>Кто такой Продуктовый дизайнер?</p> <p>Какие у него цели и задачи?</p> <p>Кто такой Иллюстратор?</p> <p>Какие у него цели и задачи?</p> <p>Кто такой Визуализатор?</p> <p>Какие у него цели и задачи?</p> <p>Кто такой Гейм дизайнер?</p> <p>Какие у него цели и задачи?</p> <p>Кто такой Графический дизайнер?</p> <p>Какие у него цели и задачи?</p>
3	<p>Тема 3. Отличия и особенности места работы дизайнера</p> <p>Какие форматы работы промышленного дизайнера существуют?</p> <p>Чем отличается формат работы - в компании, студии, стартапе и на фрилансе?</p>
4	<p>Тема 4. Путь продукта. Промышленный дизайн.</p> <p>Начало пути, потребность в определенном продукте.</p> <p>Составление списка основных требований и характеристик, приоритизация.</p> <p>Составление технического задания.</p> <p>Анализ требований контроль этапов создания продукта.</p> <p>Пользователи. Целевая аудитория продукта.</p> <p>Какую проблему пользователя решает новый продукт? Как?</p> <p>Какие функции продукта основные, а какие — второстепенные? Как сделать их интуитивно</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>понятными, чтобы продуктом можно было пользоваться без инструкции? Как будут пользоваться этим продуктом / устройством, по каким сценариям? Где оно будет располагаться, как храниться? Каковы габариты и почему? На какой отрезок времени рассчитано пользование: временно или регулярно? В каких климатических условиях будет использоваться продукт?</p>
5	<p>Тема 5. Физические свойства и требования Физические свойства материалов, их влияние на форму и конструкцию объекта.</p>
6	<p>Тема 6. Ведение проекта Этапность ведения проекта, раскрытие каждого этапа: 1. Проблема (идея) 2. Анализ (конкурентов, продуктов) 3. Стиливые планшеты 4. Скетчинг 5. 3Д Модель 6. Финальное решение 7. Защита презентации и продукта</p>
7	<p>Тема 7. Анализ продукта Анализ продукта. Этапы анализа продукта, анализ рынка, ключевые метрики. Выводы.</p>
8	<p>Тема 8. Стиливые планшеты Что такое стиливой планшет? Виды стиливых планшетов, графические планшеты.</p>
9	<p>Тема 9. Ассоциации Эмоциональный аспект, ассоциации, влияние на дизайн промышленного продукта. Удовлетвореник потребности пользователя.</p>
10	<p>Тема 10. Антонимы в формах Ассоциации и антонимы в дизайне, влияние на продукт.</p>
11	<p>Тема 11. Два в одном Эксперименты с противоположностями, поиск нестандартных решений для промышленного изделия.</p>

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Антонимы в формах Задание: подобрать 10 изображений с примерами, когда в одном объекте соединены противоположные характеристики (острый и мягкий, теплый и холодный)</p>
2	<p>Ассоциативный ряд Задание: Подобрать 10 пар изображений, в которых четко видно схожий характер объектов. Например: мотоцикл Kawasaki и заяц, Машина Lamborghini Huracan и акула</p>
3	<p>Объединить в одно Задание: Подобрать 10 пар противоположных по характеристикам изображения. И придумать 10 концептов автомобилей или промышленных изделий, сохранив качественные характеристики</p>
4	<p>Создание стиливого планшета: эмоции Задание: составить 5 стиливых планшетов по теме эмоции: • радость</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> • агрессия • соревнование • семейное тепло • новые впечатления
5	<p>Создание стилового планшета: форма</p> <p>Задание: составить 5 стилизованных планшетоу по теме форма:</p> <ul style="list-style-type: none"> • мягкий • острый • текучий • модульный • широкий
6	<p>Создание стилового планшета: потребитель</p> <p>Задание: составить 5 стилизованных планшетоу по теме потребитель:</p> <ul style="list-style-type: none"> • молодая семья из 3х человек • одинокий хипстер • одинокий It-шник • молодая девушка, владеющая салоном красоты • семья из 5и человек
7	<p>Создание стилового планшета: материалы</p> <p>Задание: составить 5 стилизованных планшетоу по теме материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • автомобиль А класс доставка • Уличный светильник • Среднеразмерная яхта • Интерьер премиум седана Е класса • Домашняя аудиоколонка
8	<p>Анализ объекта</p> <p>Задание: проанализировать 3 промышленных изделий и 3 транспортных средств, по ключевым пунктам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ рынка • сравнительный анализ конкурентов • определение целевой аудитории • метрика продукта • портрет потребителя • СJM • пользовательский опыт
9	<p>Выполнение демонстрационной работы</p> <p>Задание: нужна разработать продукт на основе полученных знаний:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) выбрать направление продукта 2) провести анализ 3) собрать стилизованные планшеты 4) разработать свои решения
10	<p>Подготовка презентации по теме семестрового проекта</p> <p>Задание: Проверка полученных знаний на примере командного проекта по предмету "Проектная деятельность"</p>

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
2	Подготовка к практическим занятиям.
3	Выполнение курсового проекта.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

1. Антоним, абстракция
2. Ассоциация, абстракция
3. Объединение, абстракция
4. Промышленный объект, малая форма
5. Проект по выбору партнера
6. Выполнение проекта в материале
7. Композиционный анализ в дизайне
8. Разработка экстерьера дизайн концепта автомобиля будущего
9. Разработка интерьера дизайн концепта автомобиля будущего
10. Разработка визуального решения промышленного объекта

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Курушин, В. Д. Промышленный дизайн / В. Д. Курушин. — Москва : ДМК Пресс, 2014. — 560 с. — ISBN 978-5-94074-457-3.	https://e.lanbook.com/book/50568 (дата обращения: 16.05.2024). — Текст : электронный.
2	Воронова, И. В. Пропедевтика : учебное пособие / И. В. Воронова. — Кемерово : КемГИК, 2017. — 120 с. — ISBN 978-5-8154-0375-8	https://e.lanbook.com/book/105266 (дата обращения: 05.06.2024). — 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/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

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

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>).

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:

Курсовой проект в 1 семестре.

Экзамен в 1 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:

Заместитель директора академии

Д.В. Паринов

Председатель учебно-методической
комиссии

Д.В. Паринов