

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)

Видеоконтент и информационные технологии в дизайне

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: 23.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

"Видеоконтент и информационные технологии в дизайне" - это предмет, который представляет собой изучение важности и роли видеоконтента и IT-технологий в сфере промышленного дизайна. Курс включает в себя обучение созданию и использованию видеоконтента для визуализации и продвижения дизайнерских проектов, а также изучение современных IT-технологий, которые могут быть применены в дизайне. Это может включать в себя 3D-моделирование, виртуальную и дополненную реальность, машинное обучение и искусственный интеллект. Цель курса - расширить навыки дизайнеров и помочь им лучше понять и использовать современные технологии в своей работе.

К основным задачам освоения дисциплины следует отнести:

- Обучить студентов созданию качественного видеоконтента с использованием современных инструментов и технологий.
- Показать, как видеоконтент может быть использован для визуализации и продвижения дизайнерских проектов.
- Ознакомить студентов с принципами работы и применением современных информационных технологий в дизайне.
- Провести практические занятия и мастер-классы по работе с конкретными инструментами и технологиями.
- Способствовать развитию технических навыков студентов и их адаптации к быстро меняющемуся технологическому ландшафту в области дизайна.

Целью освоения учебной дисциплины "Видеоконтент и информационные технологии в дизайне" является формирование у обучающихся компетенций в соответствии со стандартом высшего образования (СУОС) по специальности «Транспортный и промышленный дизайн», которые позволят обучающимся:

- Расширить понимание студентами роли и значимости видеоконтента и информационных технологий в сфере промышленного дизайна.
- Повысить навыки студентов в создании и использовании видеоконтента для визуализации и продвижения дизайнерских проектов.
- Познакомить студентов с современными IT-технологиями, такими как 3D-моделирование, виртуальная и дополненная реальность, машинное обучение и искусственный интеллект, и их применением в дизайне.
- Подготовить студентов к использованию этих технологий в своей будущей профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-1 - Способен производить компьютерное, твердотельное и поверхностное моделирование, визуализацию, и анимированную презентацию модели продукта (изделия) и (или) элемента промышленного дизайна или транспортного средства.

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

Знать:

Особенности проектирования промышленных объектов и наземных транспортных средств. Взаимосвязь конструкторских, художественных и концептуальных решений. Методы работы в команде при проектировании промышленных изделий.

Уметь:

Проектировать промышленные объекты и наземные транспортные средства. Проектировать промышленные объекты и наземные транспортные средства с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Уметь: в составе команды повышать качество потребительских изделий.

Владеть:

Методами проектирования промышленных объектов и наземных транспортных средств. Различными подходами в проектировании с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Способами командного решения поставленных задач.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 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	
		№6	№7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	16	48
В том числе:			
Занятия семинарского типа	64	16	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 116 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 Рассматриваемые вопросы: Ознакомительное занятие: как создается видеоролик, технологии и методы. Программное обеспечение для создания видеороликов. Основные этапы создания видеоролика. Примеры успешных видеороликов. Влияние видеороликов на восприятие и эмоциональное воздействие. Современные тенденции и инновации в создании видеороликов. Методы и инструменты, используемые в создании видеороликов.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Роль видеороликов в маркетинговых стратегиях. Этические и социальные аспекты создания видеороликов. Примеры неудачных видеороликов и причины их провала.
2	Тема 2. Подходы к видео и выработка подхода к презентациям проектов Рассматриваемые вопросы: Выработка подхода к презентациям проектов. Основные принципы создания видеопрезентаций. Практика по созданию промо-презентации. Примеры успешных видеопрезентаций. Влияние видеопрезентаций на восприятие и эмоциональное воздействие. Современные тенденции и инновации в создании видеопрезентаций. Методы и инструменты, используемые в создании видеопрезентаций.
3	Тема 3. Проработка сценария и принципы построения сценария Рассматриваемые вопросы: Проработка сценария для промо-ролика. Принципы построения сценария. Основные элементы сценария. Примеры успешных сценариев. Влияние сценария на восприятие и эмоциональное воздействие. Современные тенденции и инновации в создании сценариев.
4	Тема 4. Видеоконтент и монтаж Рассматриваемые вопросы: Практика монтажа видео. Основные принципы и инструменты монтажа. Примеры успешных монтажных решений. Влияние монтажа на восприятие и эмоциональное воздействие. Современные тенденции и инновации в монтаже видео. Методы и инструменты, используемые в монтаже видео. Роль монтажа в маркетинговых стратегиях. Этические и социальные аспекты монтажа видео. Примеры неудачных монтажных решений и причины их провала.
5	Тема 5. Практика создания концепции презентации для личных проектов студентов Рассматриваемые вопросы: Проработка концепции презентации для личных проектов студентов. Основные принципы создания концепции презентации. Примеры успешных концепций презентаций. Влияние концепции презентации на восприятие и эмоциональное воздействие. Современные тенденции и инновации в создании концепций презентаций. Методы и инструменты, используемые в создании концепций презентаций.
6	Тема 6. Предметная и постановочная съемка Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Технические особенности предметной и постановочной студийной съемки. Основные принципы и методы предметной и постановочной съемки. Примеры успешных предметных и постановочных съемок. Влияние предметной и постановочной съемки на восприятие и эмоциональное воздействие. Современные тенденции и инновации в предметной и постановочной съемке. Методы и инструменты, используемые в предметной и постановочной съемке. Роль предметной и постановочной съемки в маркетинговых стратегиях.
7	Тема 7. Анализ и проектирование заданий Рассматриваемые вопросы: Выдача заданий для самостоятельной работы. Определение целей и задач самостоятельной работы. Примеры успешных самостоятельных работ. Влияние самостоятельной работы на развитие навыков и умений. Современные тенденции и инновации в самостоятельной работе. Методы и инструменты, используемые в самостоятельной работе. Роль самостоятельной работы в образовательном процессе. Этические и социальные аспекты самостоятельной работы.
8	Тема 8. Составление графика самостоятельной работы в студии Рассматриваемые вопросы: Работа по графику самостоятельной работы. Процесс создания графика работ. Примеры успешных графиков работ. Влияние графика работ на организацию и эффективность самостоятельной работы. Современные тенденции и инновации в создании графиков работ. Методы и инструменты, используемые в создании графиков работ. Роль графика работ в образовательном процессе.
9	Тема 9. Звуковое оформление и аудиомонтаж Рассматриваемые вопросы: Основы работы со звуком: шумы, музыка, голос. Инструменты для аудиомонтажа (Audacity, Adobe Audition). Синхронизация звука и видео. Примеры удачного звукового дизайна.
10	Тема 10. Работа с цветом и цветокоррекция Рассматриваемые вопросы: Основы цветовой теории в видео. Инструменты цветокоррекции (DaVinci Resolve, Premiere Pro). Создание настроения через цвет. Примеры удачной цветокоррекции.
11	Тема 11. Анимация и motion-дизайн Рассматриваемые вопросы: Основы анимации текста и объектов. Программы для motion-дизайна (After Effects, Blender). Создание титров и инфографики. Примеры эффективной анимации.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
12	Тема 12. Публикация и продвижение роликов Рассматриваемые вопросы: Платформы для публикации (YouTube, Vimeo, соцсети). SEO-оптимизация для видео. Продвижение через таргетированную рекламу. Анализ метрик просмотров.
13	Тема 13. Анализ эффективности видеоконтента Рассматриваемые вопросы: Ключевые метрики (CTR, удержание аудитории). Инструменты аналитики (Google Analytics, YouTube Studio). A/B-тестирование контента. Примеры успешных кейсов.
14	Тема 14. Работа в команде над проектом Рассматриваемые вопросы: Распределение ролей (режиссер, оператор, монтажер). Инструменты для коллаборации (Trello, Slack). Управление конфликтами в команде. Примеры успешных командных проектов.
15	Тема 15. Этические аспекты и авторское право Рассматриваемые вопросы: Лицензии на использование музыки и изображений. Правила цитирования и fair use. Этические дилеммы в монтаже. Примеры нарушений и их последствия.
16	Тема 16. Итоговый проект: полный цикл производства Рассматриваемые вопросы: Разработка идеи и сценария. Съемка и монтаж. Звуковое оформление и цветокоррекция. Публикация и защита проекта.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям;
2	Работа с литературой, самостоятельное изучение;
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	Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для вузов / Ю. А. Жук. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6683-2.	https://e.lanbook.com/book/151663 (дата обращения: 17.05.2024). — Текст : электронный.
2	Каршакова, Л. Б. Компьютерное формообразование в дизайне : учебное пособие / Л. Б. Каршакова, Н. Б. Яковлева, П. Н. Бесчастнов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010191-0.	https://znanium.com/catalog/product/1078363 (дата обращения: 17.05.2024). — Текст : электронный.

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии: www.gost.ru;

- сайт, содержащий полные тексты нормативных документов: www.opengost.ru.

ЭБС издательства «ЛАНЬ».

<https://e.lanbook.com/>

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

Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя программные продукты общего применения: операционная система Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузер Yandex, Adobe Acrobat, Adobe Photoshop, Coreldraw

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET;
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой интерактивной доской;
3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET;
4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями.

Технические требования к оборудованию для осуществления учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий:

колонки, наушники или встроенный динамик (для участия в аудиоконференции); микрофон или гарнитура (для участия в аудиоконференции); веб-камеры (для участия в видеоконференции);
для ведущего: компьютер.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 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

Б.В. Игольников

Руководитель образовательной
программы

Н.А. Любавин

Председатель учебно-методической
комиссии

Д.В. Паринов