

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3D ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

54.04.01 ДИЗАЙН

(направление подготовки)

ЦИФРОВОЙ ДИЗАЙН

(профиль/специализация)

1. Цель: Формирование профессиональных компетенций в области 3D-визуализации, включая освоение современных технологий, инструментов и методов создания цифровых продуктов, а также развитие навыков интеграции 3D-графики в дизайн-проекты с учетом современных тенденций и производственных требований.

2. Задачи:

1. Изучение современных тенденций и технологий в 3D-визуализации.
2. Разработка комплексных композиционных решений на основе 3D-визуализации.
3. Освоение профессионального цифрового инструментария для 3D-визуализации.
4. Интеграция 3D-визуализации в производственный цикл.
5. Развитие навыков творческой проектной деятельности с использованием 3D-графики.

3. Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Актуальные тренды современного искусства и дизайна;
- Ведущие школы, персоналии, произведения искусства и дизайна современного периода;
- Основные центры и школы современного дизайна в России и в мире;
- Основные особенности современных школ и центров развития дизайна;
- Основные виды и типы дизайн-объектов в области специализации дизайна;
- Специфику каждого из типов произведения дизайна по специализации;
- Требования к различным стадиям проектирования;
- Основы конструирования в промышленном производстве;
- Нормы оформления рабочей документации для производства;
- Формы и инструменты прикладного исследования в цифровом дизайне;
- Нормативные требования к оформлению готовой цифровой продукции;

Уметь:

- Находить достоверную информацию по профессиональным вопросам современного искусства и дизайна;
- Проводить анализ произведений искусства и дизайна по искусствоведческим и морфологическим аспектам;
- Разбираться в контексте современного изобразительного искусства и дизайна;
- Работать в современной парадигме дизайна технологически, стилистически, содержательно;
- Рассматривать проектную работу в комплексе различных аспектов творческих и технологических задач согласно техническому заданию;
- Оформлять проектные решения должным образом согласно стадии и целеназначению эскизов, чертежей и проектных решений;

- Определять актуальную проблематику проекта;
- Проектировать с использованием междисциплинарного подхода;
- Сформулировать авторский взгляд на проектную задачу;

Владеть:

- Классифицирует произведения современного дизайна по различным критериям;
- Синтезирует особый творческий подход к производству дизайна на основе национальных традиций в сочетании с современным художественным языком и содержанием;
- Интегрирует современные технологии дизайна в собственное творчество;
- Развивает в своем творчестве теорию и практику дизайн-проектирования
- Развитым композиционным мышлением, навыками поиска оптимального варианта из разработанных;
- Синтезировать набор возможных художественных решений в производстве дизайна, отвечающих поставленным задачам;
- Разрабатывает технологически отработанные образцы, прототипы, действующие модели дизайн-объектов;
- Выпускает готовые комплекты рабочей документации для производства.
- Создавать сложные комплексные цифровые проекты;
- Находит оригинальные решения в работе над проектом;
- Оформляет готовый цифровой продукт согласно сложившимся на рынке и в отрасли требованиям

4. Формы контроля по дисциплине:

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация студентов:
экзамен по итогам 1 и 2 семестров.

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 академических часов.

6. Структура, краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы 3D-визуализации

Раздел 2. Продвинутое моделирование и композиция

Раздел 3. Текстурирование и визуализация

Раздел 4. Интеграция 3D-графики в цифровые продукты