

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Компьютерная графика»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
54.03.01 «Дизайн» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Web-дизайн

**Общий объем дисциплины** – 12 з.е. (432 часов)

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ОПК-6.1: Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий;
- ОПК-6.2: Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Компьютерная графика» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очно - заочная. Семестр 6.**

**Объем дисциплины в семестре** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен

**1. Знакомство с 3ds Max.** Настройка рабочей области, единиц измерения, рабочей папки проекта. Горячие клавиши для привязки, угловой привязки, копирования, изолирования объектов, «залочивания» объектов, вращения камеры в среде, настройки вьюпортов. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

**2. Примитивы и сплайны.** Рассмотрение модификаторов Bend, Chamfer, Lattice, Melt, Mirror, Noise, Relax, Ripple, Slice, Spherify, Squeeze, Stretch, Symmetry, Taper, Twist, Turbosmooth. Решение задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.

**3. Основные методы и приемы в полигональном моделировании.** Топология полигональной сетки. Основные ошибки. Решает задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности.

**4. Создание материалов и текстурирование объектов.** Создание и настройка материалов стекла, дерева, камня, металла и т.д. Особенности текстурирования объектов при помощи модификаторов..

**Форма обучения очно - заочная. Семестр 7.**

**Объем дисциплины в семестре** – 2 з.е. (72 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет с оценкой

**1. Создание сложных материалов.** Создание и настройка сложных материалов стекла, дерева, камня, металла и т.д. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

**2. Текстурирование сложных объектов.** Особенности текстурирования сложных объектов при помощи модификаторов. Решает задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.

**3. Источники света и их особенности.** Виды и типы источников света. Настройка ИС. Решает задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности.

**4. Настройка визуализации.** Настройка рендера V-ray. Рассмотрение основных пунктов. Решает задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности.

**Форма обучения очно - заочная. Семестр 8.**

**Объем дисциплины в семестре** – 2 з.е. (72 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет с оценкой

**1. HDR1 карты как освещение сцен.** Рассмотрение особенностей освещения сцен при помощи HDR1 карт. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

**2. Импортирование объектов в сцену.** Особенности импортирования скачанных объектов в свою сцену. Решает задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.

**3. Настройка и установка плагинов в 3ds MAX.** Рассмотрение и установка наиболее популярных плагинов для 3ds Max. Решает задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности.

**4. Импорт сцен 3ds MAX в другие программы.** Особенности импорта сцен из 3ds MAX в другие программы. Решает задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности.

**Форма обучения очно - заочная. Семестр 9.**

**Объем дисциплины в семестре – 2 з.е. (72 часов)**

**Форма промежуточной аттестации – Зачет с оценкой**

**1. Визуализация экстерьера.** Особенности расстановки и настройки ИС для визуализации экстерьера. Настройка рендера для экстерьера. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

**2. Источники освещения (ИС).** Рассмотрение особенностей и настроек ИС для разных программ рендера.

**3. Настройки рендера.** Настройки рендера разных движков. Особенности рендера на CPU и GPU. Особенности Real time renderer.

**Форма обучения очно - заочная. Семестр 10.**

**Объем дисциплины в семестре – 3 з.е. (108 часов)**

**Форма промежуточной аттестации – Экзамен**

**1. Визуализация интерьера.** Особенности расстановки и настройки ИС для визуализации интерьера. Настройка рендера для интерьера. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

**2. Настройки источников освещения для интерьера (ИС).** Рассмотрение особенностей и настроек ИС для интерьера у разных программ рендера.

Разработал:

старший преподаватель  
кафедры ИЗО

Н.С. Прохоров

Проверил:

Директор ИнАрхДиз

С.Б.Поморов