

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Прикладные информационные технологии»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

«Б.1.2.19 Компьютерные технологии трехмерной графики»

направления подготовки

42.03.04 "Телевидение"

Профиль «Техника и технология телевизионного производства»

квалификация (степень) – бакалавр

форма обучения – очная
курс – 4
семестр – 7
зачетных единиц – 3
часов в неделю – 3
всего часов – 108
в том числе:
лекции – 18
коллоквиумы – нет
практические занятия – 36
лабораторные занятия – нет
самостоятельная работа – 54
зачет – 7
экзамен – нет
РГР – нет
курсовая работа – нет
курсовой проект – нет

1. Цели и задачи дисциплины

Образовательная цель: Способствовать становлению личности, способной применять в профессиональной деятельности навыки работы с информационными и компьютерными технологиями сформировать у студентов представление о современных формах рекламной деятельности, умение ориентироваться в вопросах получения, обработки, необходимой для рекламной деятельности информации, изучить основные формы использования информационных мультимедийных технологий в рекламной деятельности, развить умения целенаправленно использовать различные информационные технологии для создания конкретного рекламного продукта.

Профессиональные цели дисциплины:

Целью является подробное знакомство с существующими информационными мультимедийными технологиями в области рекламы. В рамках курса изучается программа 3D Studio MAX. Обсуждаются основы создания трехмерных моделей объектов, рекламных роликов, совмещение трехмерной графики и цифрового видео, добавление эффектов, наложение звука и другие вопросы, связанные с профессиональным использованием трехмерного моделирования.

Задачи дисциплины:

- Приобретение навыков научной и практической работы в области рекламы, освоение данной предметной области, ее терминологии и специфики.
- изучить характеристики информационных технологий, используемых в рекламе; классификацию прикладного программного обеспечения рекламной деятельности и особенности применения различного программного обеспечения на практике; о перспективах развития информационных технологий в рекламе;
- Приобретение навыков работы в среде программ трехмерной графики на примере 3D Studio MAX.
- Приобретение опыта создания собственной рекламной продукции с использованием трехмерного моделирования.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Студенты должны знать основы информатики в объеме школьного курса, владеть основами компьютерной грамотности, иметь опыт работы с растровой и векторной графикой, владеть основами создания анимации, иметь представление о цветовых моделях и основных форматах графических документов, а также иметь навыки практической работы на персональном компьютере в операционной среде Windows.

В процессе изучения дисциплины студент использует знания, получаемые при изучении дисциплины «Интернет – технологии», «Основы

дизайна рекламной продукции». Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, получают свое развитие в проектной деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенции ОПК-6: способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Студент должен **знать:**

- Основные понятия, методы и приемы информатики, компьютерных технологий;
- существующие информационные мультимедийные технологии создания трехмерных проектов, используемых в области телевидения.
- виды компьютерной графики, их отличительные особенности, характеристики, особенности хранения, преимущества и назначение растровой и векторной графики,
- основы работы в программе 3D Studio MAX, инструменты и алгоритмы создания трехмерных моделей, редактирования и модификации объектов;
- ключевые стадии разработки трехмерных проектов;
- методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на с применением информационно-коммуникационных технологий

Студент должен **уметь:**

- коммуникационных технологии, в том числе с учетом основных требований информационной безопасности.
- работать в программе 3D Studio MAX, используя инструменты и алгоритмы создания трехмерных моделей, редактирования и модификации объектов;
- Создавать разные форматы публикации данных;
- использовать виды компьютерной графики, учитывая их отличительные особенности, характеристики, особенности хранения, преимущества и назначение растровой и векторной графики,
- Ориентироваться в существующих технологиях трехмерного моделирования для нужд телевидения;
- Разрабатывать трехмерные модели для видеороликов и анимационных видеопродуктов
- использовать существующие информационные мультимедийные технологии, используемые в области телевидения.

Студент должен **владеть:**

- средствами компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; основными методами работы на ПК с прикладными программными средствами; навыками работы в компьютерной сети Интернет.
- терминологией и основными понятиями трехмерного моделирования объектов:
- навыками создания и публикации в среде 3D Studio MAX собственной геометрии на основе стандартных объектов среды.
- методами и средствами создания современных мультимедиа трехмерных продуктов, основами работы с видео, звуковыми, графическими, данными.
- основными приемами создания, конвертации и редактирования мультимедиа данных; навыками объединения разных видов мультимедиа информации в едином информационном продукте.
- Технологиями проектирования и разработки итоговых трехмерных проектов для кино и телевидения.

Полученные знания должны соответствовать современному состоянию области разработки мультимедийных продуктов и определять умение выпускников самостоятельно решать задачи их проектирования и разработки.

Полученные знания должны соответствовать современному состоянию области разработки мультимедийных продуктов и определять умение выпускников самостоятельно решать задачи их проектирования и разработки.