**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Компьютерное моделирование»**

**по направлению 54.03.01 «Дизайн»**

**профиль «Дизайн костюма»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Компьютерное моделирование» » предназначена для студентов, обучающихся по направлению «Дизайн», профилю «Дизайн костюма». Трехмерная графика и анимация – наиболее востребованные сегодня направления компьютерного дизайна, проектирования и мультимедиа-технологий. В данном комплексном учебном курсе слушатели изучают профессиональную систему трёхмерного проектирования и анимации 3D Studio MAX, содержащую широкий набор полнофункциональных средств для дизайнеров.

**Цели освоения дисциплины:**

* знакомство студентов с основными принципами моделирования;
* умение построить статические и динамические модели с использованием современных программных средств.

**Задачи освоения дисциплины:**

* изучение возможности одного из самых распространенных редакторов трехмерной графики для создания различных 3D-проектов: архитектурного и объектного моделирования, анимации, комбинированных съемок, компьютерных игр;
* ознакомление с разнообразными приемами моделирования в 3ds Max, методы создания и использования материалов, постановка света, визуализация трехмерных сцен.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Компьютерное моделирование» (Б1.В.ДВ.3) относится к блоку дисциплин по выбору. Данная дисциплина подлежит изучению в 3 и 4 семестрах второго курса.

Данная дисциплина связана с изучаемыми параллельно дисциплинами базовой части: «Проектирование», «Основы производственного мастерства», «Технология изготовления костюма», «Макетирование», «Конструирование», «Компьютерная версия проекта», «Компьютерное проектирование в дизайне одежды», «Компьютерное обеспечение проекта», «Информационные технологии в дизайне», «Материаловедение», «Выполнение проекта в материале».

1. Требования к результатам освоения дисциплины

\_ Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Общепрофессиональные компетенции** | |
| ОПК-7 | способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий |
| **Профессиональные компетенции** | |
| ПК-5 | способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды |
| ПК-6 | способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике |

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

**знать:** о возможностях технических и программных средств трехмерной компьютерной графики; о технологиях 3D моделирования, применяемых в проектировании различных дизайн-объектов; принципы построения интерфейса графических программ, основные принципы и специальные методы в технологиях 3D графики;

**уметь:** осуществлять визуализацию с применением профессиональных пакетов компьютерной графики, эффективно создавать 3D объекты на основе специфических требований технического задания;

**владеть:** навыками работы с профессиональными графическими пакетами планирования и разработки проектов в технологиях 3D; навыками настройки и применения программных средств, используемых для моделирования 3D графики.

1. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов)

1. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии:программой предполагается проведение практических занятий, направленных на отработку отдельных технологических приемов, умений и навыков, ориентированных на получение целостного содержательного результата (проекта), осмысленного для студентов. Организация учебного процесса предусматривает наличие двух взаимосвязанных и взаимодополняющих форм: аудиторная форма, когда преподаватель во время занятий объясняет новый материал и консультирует учащихся в процессе выполнения ими практических заданий на компьютере; внеаудиторная форма, когда учащийся вне занятий самостоятельно выполняет на компьютере практические задания.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: Самостоятельная работа по дисциплине «Компьютерное моделирование» направлена на продуктивную деятельность студента в аудитории и включает в себя: подготовку к практическим занятием.

Цель и задачи самостоятельной работы:

Овладение студентами новыми теоретическими и практическими знаниями, умениями и навыками. В соответствие с целью определены: умение работать с основной, дополнительной литературой, электронной информацией, составлять и формулировать вопросы для дискуссии, анализировать и структурировать собранный текстовый и электронный материал.**.**

1. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольное задание (3,4 семестры)

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета (3 семестр), экзамена (4 семестр).