

3D-проектирование

Цель курса:

обучить студентов приемам трехмерного моделирования различных объектов при помощи систем автоматизированного проектирования.

- *Задачи освоения дисциплины:*
- осознать значение информации в развитии информационного общества;
- получить навыки по работе с ЭВМ, как средством управления информацией в области искусства;
- сформировать компетентности в области использования возможностей современных средств ИКТ в образовательной и творческой деятельности;
- обучить студентов-прикладников использованию и применению средств ИКТ в профессиональной деятельности специалиста, работающего в образовании;
- ознакомить с современными приемами и методами использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий, реализуемых в учебной и вне учебной деятельности, в том числе в сфере искусства.

Место курса: курс принадлежит к дисциплинам по выбору профессионального цикла. Освоение дисциплины тесно связано с изучением профессиональных дисциплин.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2.

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

- системы трехмерного моделирования AutoCAD, ArchiCAD, 3ds Max;
- особенности создания трехмерных моделей в различных системах трехмерного моделирования;
- системы документирования, принятые в различных системах трехмерного моделирования;
- способы межфайловой интеграции проектов;

уметь:

- настраивать программы, и параметров проекта для эффективной работы,
- создавать трехмерные модели различного назначения;
- использовать библиотечные объекты систем трехмерного моделирования;
- выполнять визуализации создаваемых проектов;
- разрабатывать профессиональные архитектурные чертежи, макеты и документы;

владеть:

- необходимыми навыками использования систем трехмерного моделирования..

Содержание курса:

AutoCAD и создание проектной документации.

ArchiCAD: настройка программы, реквизитов и параметров проекта для эффективной работы, создание трехмерных моделей зданий различного назначения, использование библиотечных объектов, выполнение визуализации создаваемых проектов, разработка профессиональных архитектурных чертежей, макетирование и документирование.

3ds Max: моделирование с помощью геометрических объектов и сплайнов, применение материалов, обработка сложных текстур, визуализация и анимация объектов, создание трехмерных сцен, использование эффектов, рендеринг и визуализация изображений, технология использования множества эффектов, способы межфайловой интеграции проектов.

Тестовая визуализация, настройка итоговой визуализации, постобработка.