

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы трехмерного моделирования»

По направлению подготовки:	<u>08.03.01 «Строительство»</u>
По профилю подготовки:	<u>Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций</u>
Квалификация выпускника:	<u>БАКАЛАВР</u>
Выпускающая кафедра:	<u>«Архитектура и дизайн изделий из древесины»</u>
Кафедра-разработчик рабочей программы:	<u>«Архитектура и дизайн изделий из древесины»</u>

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы трехмерного моделирования» являются

- а) формирование знаний о методах трехмерного моделирования;
- б) обучение технологии получения дизайн-форм, архитектурных форм;
- в) обучение способам применения методов моделирования в зависимости от сложности объекта соответственно творческому замыслу в программе 3D max.

2. Содержание дисциплины «Основы трехмерного моделирования»

Основы трехмерной графики. Общие сведения о трехмерной графике, техническая информация, знакомство с интерфейсом. Основные приемы работы. Объектно-ориентированное моделирование. Основы сплайнового моделирования. Модификаторы объектов. Основы полигонального моделирования. Моделирование лофт-объектов. Основы создания NURBS поверхностей. Материалы и текстуры.

Знакомство с интерфейсом модуля V-Ray. Создание и настройка физических съёмочных камер. Создание различных V-Ray материалов. Физически точная модель визуализации.

Основы освещения в трехмерной графике.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) методологию использования стандартов для разработки конструкторской и другой документации при производстве строительных материалов, изделий и конструкций;

- б) методы и принципы стандартизации, методики и инструкции по разработке и оформлению чертежей и другой конструкторской документации;

2) Уметь:

- а) производить выбор вариантов принципиальной технологической схемы и оборудования производства строительных материалов, а также проектировать промышленные изделия и строительные конструкции;

3) *Владеть:*

- а) навыками составления конструкторско-технологической документации;
- б) навыками проектирования конструкций.

Зав. кафедрой АрД, проф.



Р. Р. Сафин