

Аннотация рабочей программы дисциплины «Архитектурное моделирование среды»

1 Цель дисциплины

Цель освоения дисциплины «Архитектурное моделирование среды» является формирование у студентов комплекса знаний в области современных методов и средств компьютерной графики, 3d-моделирования и визуализации; приобретение навыков проектирования при помощи ЭВМ.

2. Задачи дисциплины

- качественное выполнение рабочей документации в соответствии стандартам ЕСКД с помощью специальных САПР;
- осмысленное отношение к использованию различных методов и способов разработки архитектурно-строительной документации с помощью компьютерных технологий;
- способность ориентироваться в многообразии компьютерных графических программ.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1	Новые возможности ArchiCAD. Сложные элементы и действия: <ul style="list-style-type: none">- настройка интерфейса программы;- настройка параметров инструментов (обзорно);- инструменты 3-d сетка, TrussMaker;- построение криволинейной лестницы.
2	Инструмент «Оболочка»: <ul style="list-style-type: none">- построение купола храма;- построение волнистой кровли;- построение арки сложной формы;- построение гиперболической поверхности.
3	Сложные профили: <ul style="list-style-type: none">- примеры использования;- порядок построения. Операции над объемными элементами: <ul style="list-style-type: none">- примеры использования;- порядок построения;- построение сложных элементов.
4	Инструмент «Навесная стена»: <ul style="list-style-type: none">- построение простой навесной стены;- построение витража сложной формы;- построение стеклянного купола;- создание своего типа панели.
5	Инструмент «Морф» (часть 1): <ul style="list-style-type: none">- возможности инструмента Морф;- преобразование модели в Морф;
6	Инструмент «Морф» (часть 2): <ul style="list-style-type: none">- построение элементов здания сложной формы;- свободное моделирование.
7	Artlantis: настройка текстур, естественного и искусственного освещения, ракурсов, заднего плана; размещение объектов.
8	Artlantis: настройка параметров визуализации, визуализация перспективы и фасада

	здания.
9	Artlantis: повышение качества визуализации, возможные ошибки при визуализации, финишная обработка изображений.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетные единицы. Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 7 семестре.