Аннотация на дополнительную предпрофессиональную программу в области архитектуры по учебному предмету ПО.01.УП.06. Компьютерное композиционное моделирование

Автор-составитель: Короткова К.Г. – преподаватель в области архитектуры.

Программа учебного предмета «Компьютерное композиционное моделирование» разработана на основе и с учетом федеральных государственных требований к дополнительной предпрофессиональной общеобразовательной программе в области архитектурного искусства «Архитектура», примерных программ, допущенных Министерством культуры РФ.

Содержание программы отвечает целям и задачам, указанным в федеральных государственных требованиях.

Программа учебного предмета «Компьютерное композиционное моделирование» является составной частью

комплексной программы дополнительной предпрофессиональной программы «Архитектура». Её содержание формируется исходяиз основной цели – развитие пространственного и проектного мышления обучающихся. В системе архитектурного предпрофессионального образования этот учебный предмет наиболее тесно связана с предметом «Основы архитектурного проектирования». учебного «Компьютерное Введение предмета композиционное моделирование» в систему архитектурно-художественного образования обусловлено необходимостью получения школьниками на предпрофессионального образования начальных знаний 0

современной компьютерной профессиональной среде архитектурного

проектирования.

Не затрагивая сложных задач реального архитектурного процесса, программа может рассматриваться как начальное обучение школьников профессиональному компьютерному языку проектирования. В процессе выполнения несложных заданий учащийся обретает привычку использования инструментов компьютерной графики, привыкает к стилю изложения своих мыслей в рамках выбранного программного продукта.

Включение в дополнительную предпрофессиональную программу «Архитектура» предмета «Компьютерное композиционное

моделирование», выполнение заданий в виде плоскостных орнаментов развивает в детях понимание категорий профессионального мышления, чувство цвета, фактуры поверхности. Результатом работы по данной программе является формирование умений учащихся пользоваться инструментарием CAD пакета AutoCAD для выполнения несложных графических работ. Знания, умения инавыки, полученные на занятиях по Компьютерной графики, могут пригодиться при выборе в дальнейшем любой специальности в сфере архитектуры или строительства.

Цели:

- программа позволяет учащимся старших классов быстро решать и презентовать поставленные перед ними творческие задачи, соединять общекультурные знания с владением современными компьютерными инструментами;
- программа вводит учащихся в архитектурную профессиональную компьютерную среду разработки и выполнения архитектурных проектов, которая является привычным языком общения архитекторов всего мира.

Задачи:

- ознакомление с базовыми навыками работы архитектора в программах компьютерной графики;
 - ознакомление с интерфейсом программы AutoCAD, выполнение входа и выхода из среды программы, изучение формата файлов, в которых выполняется работа;
 - изучение инструментов черчения и выполнение операций представления простых геометрических форм;
 - освоение операций привязки и приемов выполнений точного черчения геометрических фигур;
 - изучение типов линий, их толщины; свойств графических объектов;
 - изучение инструментов «штриховка», «заливка»;
 - -освоение задачи составления геометрических орнаментов с использованием операций тиражирования графических фрагментов.

Программа учебного предмета «Компьютерное композиционное моделирование» построена на методе постепенного погружения и усложнения моделируемых геометрических форм и приемов работы с ними в виртуальном пространстве. В каждом разделе или теме присутствует как теоретическая, так и практическая составляющая работы.

Учебные задания, выполняемые в ходе обучения, ориентированы на выработку навыков работы с инструментами черчения графического редактора.

В результате изучения предмета «Компьютерное композиционное моделирование» ученик должен:

знать и понимать: общие приемы работы архитектора в программах компьютерной графики, особенности работы интерфейса графического редактора, приемы и средства представления двумерных графических объектов;

уметь: выполнять простые операции настройки среды графического редактора для осуществления чертежных работ; реализовывать, заложенные в программе способы представления графических объектов;

владеть: навыками точного черчения орнаментальных композиций; проявлять творческий подход к выполнению заданий.