

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования

«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор


Е.В. Богдалова



**Дополнительная общеразвивающая образовательная программа
«Autocad»**

Астрахань - 2021

Цель реализации программы

- освоение программы Autocad;
- создание рабочих чертежей в Autocad.

Содержание программы охватывает круг вопросов, связанных с разработкой чертежей в строительстве

Учебный план дополнительной образовательной программы

Общая трудоемкость программы 30 часов.

Из них: аудиторная работа - 20 часов, самостоятельная работа учащихся 10 часов, в т. ч. освоение рекомендованной литературы, подготовка к практическим занятиям, к текущей промежуточной аттестации.

№ п/п	Наименование модулей и курсов	Всего (час)	В том числе:			Формы контроля
			Лекции (час)	Практические занятия (час)	Самостоятельная работа (час)	
1	Модуль 1 Интерфейс программы.					
1.1	Структура интерфейса программы. Команды зуммирования и панорамирования.	2	2			
1.2	Системы координат. Построить раму с помощью координат.	4		2	2	
1.3	Простые примитивы. Объектная привязка. Построить геометрический контур.	4		2	2	
1.4	Сопряжения. Построить внешнее, внутреннее и смешанное сопряжения.	4		2	2	
2	Модуль 2 Построение двумерных чертежей					
2.1	Сложные примитивы. Построить разрез.	2		2		
2.2	Текстовые и размерные стили.	2	2			

	Надписи. Размеры. Подготовка к печати. Штриховка. Выполнить штриховку стандартную, из линий.					
3	Модуль 3 Рабочие чертежи в строительстве					
3.1	Последовательность построения рабочего чертежа плана этажа. Особенность оформления строительных чертежей	2	2			
3.2	Построить план 1 этажа малоэтажного жилого дома.	4		2	2	
3.3	Оформить чертеж по ГОСТ. Подготовить к печати.	4		2	2	
Сдача индивидуальной работы - зачет		2		2		
Итого		30	6	14	10	

Содержание программы

Тема 1. Интерфейс программы

Тема 2. Построение двумерных чертежей

Тема 3. Рабочие чертежи в строительстве

Образовательные технологии

Лекции:

1.1. Структура интерфейса программы. Команды зуммирования и панорамирования.

2.2. Текстовые и размерные стили. Надписи. Размеры. Подготовка к печати. Штриховка. Выполнить штриховку стандартную, из линий.

3.1. Последовательность построения рабочего чертежа плана этажа. Особенность оформления строительных чертежей

Практические занятия:

1.2. Системы координат. Построить раму с помощью координат.

1.3. Простые примитивы. Объектная привязка. Построить геометрический контур.

1.4. Сопряжения. Построить внешнее, внутреннее и смешанное сопряжения.

2.1. Сложные примитивы. Построить разрез.

3.2. Построить план 1 этажа малоэтажного жилого дома.

3.3. Оформить чертеж по ГОСТ. Подготовить к печати.

Система контроля знаний учащихся

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости включают индивидуальные графические задания и вопросы для собеседований.

Зачет проводится в форме сдачи индивидуального задания.

Оценочные средства для контроля успеваемости включают образцы графических заданий и вопросов для собеседований.

Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева.-15-е изд., стер.- Москва: Издательский центр «Академия». -2015.-256 с.

2. Информационные системы: учебник для студ. учрежд. сред. проф. образ./ Г.Н. Федорова.- 6-е изд., стер.- М.: изд. центр «Академия», 2017.-208 .с

3. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студентов учрежд. сред. проф. образ./ Е.В. Михеева, О.И. Титова-5-е изд., стер.- М:изд. центр «Академия», 2017.- 416 с..

4. Архитектурное проектирование жилых зданий/ М.В. Лисициан, В.А. Пашковский, З.В. Петунина и др.; под ред. М.В. Лисициана, Е.С. Пронина - М.: Архитектура-С., 2014 - 488с. ,илл..

Дополнительная

5. А.Н. Лебедев. Планировка пространства и дизайн помещений на компьютере. Работаем в 3D Max, Archicad, Arcon/А.Н. Лебедев– изд. Питер, 2011г., (+DVD). – 320 с.

6. О. М Иванова. Практикум по ArchiCAD: 30 актуальных проектов. + CD-ROM - (Мастер)/ О. М Иванова. -СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 368 с.

Периодические издания

1. Журнал «Архитектура, строительство, дизайн» ISSN печатной версии 1990-9942. В 1998 году журнал получил аккредитацию при Секретариате Содружества Независимых Государств и признан единственным на территории СНГ регулярным журналом творческой интеллигенции. Правопреемник журнала «Архитектура СССР», зарегистрирован в МПТР России и издаётся с 1994 года.

2. Журнал «Промышленное и гражданское строительство» ISSN печатной версии - 0869-7019(Журнал зарегистрирован в Госкомпечати РФ. Рег. № 01061).

Материально- техническое обеспечение программы

Занятия проводятся в 8 корпусе 412 аудитория. В аудитории 14 персональных компьютеров. На компьютерах установлена операционная система Microsoft Windows, учебная версия Autocad 21.

Методические рекомендации учащимся по освоению программы

Для освоения данной программы предоставляются методические указания по лекционному блоку при изучении ОП 09. «Основы систем автоматизированного проектирования», методические указания по выполнению лабораторных работ при изучении ОП 09. «Основы систем автоматизированного проектирования», методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине ОП 09. «Основы систем автоматизированного проектирования».

Составители программы

Преподаватель высшей категории КСиЭ АГАСУ _____ И.Ю. Тущенко

Руководитель структурного подразделения _____ Ю.А. Шуклина