

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы систем автоматизированного проектирования»**

## **1. Цель дисциплины**

Изучение основ проектирования, расчета и конструирования деталей и узлов с использованием стандартных средств автоматизации проектирования, подготовки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ.

## **2. Задачи дисциплины**

– развитие навыков проектирования и конструирования деталей и узлов с использованием стандартных средств автоматизации проектирования, подготовки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, причём как на бумажных носителях информации, так и в электронном виде.

## **3. Содержание дисциплины**

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

1. Преобразования чертежей в электронный вид  
Методы и способы преобразований чертежей
2. Разработка планов зданий
3. Разработка фасадов зданий
4. Разработка характерных разрезов зданий.
5. Композиционное размещение изображения на листах
6. Нанесение размеров и стили
7. Получение информации из чертежа
8. Определение расстояний и углов
9. Практические навыки построения
10. Построение 3D модели загородного дома. Возведение стен первого этажа
11. Построение 3D модели загородного дома. Разработка пола и фундамента.
12. Построение 3D модели загородного дома. Разработка оконных проемов и блоков 1-го этажа.
13. Построение 3D модели загородного дома. Разработка дверных проемов и дверных блоков 1 этажа.
14. Построение 3D модели загородного дома. Пол второго этажа. Возведение стен второго этаж
15. Построение 3D модели загородного дома. Разработка окон и дверей второго этажа.
16. Построение 3D модели загородного дома . Разработка лестничного марша.
17. Построение 3D модели загородного дома. Разработка винтовой лестницы.
18. Построение 3D модели загородного дома. Разработка балконов.
19. Построение 3D модели загородного дома. Разработка мансардного этажа.
20. Построение 3D модели загородного дома. Разработка крыши.
21. Построение 3D модели загородного дома. Разработка входной лестницы.
22. Построение 3D модели загородного дома. Разработка земли.
23. Построение 3D модели загородного дома. Разработка забора.
24. Построение 3D модели загородного дома. Разработка ворот.

25. Построение 3D модели загородного дома. Разработка участка вокруг дома.

26. Построение 3D модели загородного дома. Разработка беседки.

#### **4. Объем дисциплины**

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет в 4 семестре.