**Вопросы к экзамену**

по дисциплине **«Инженерная графика конструкций зданий и сооружений»**

для направления  **08.03.01 Строительство**

1. Назначение и область использования программы AutoCAD.
2. Приведите алгоритм создания отрезка длиной 100 мм, проходящего к горизонтали под углом 150.
3. Приведите алгоритм построения бесконечной прямой.
4. Перечислите известные вам способы построения прямоугольника.
5. С помощью какой команды можно построить правильный шестигранник с длиной стороны 15 мм.
6. Правила оформления чертежей железобетонных конструкций.
7. Интерфейс программы AutoCAD.
8. Назовите способы построения дуги.
9. С помощью какой команды можно скруглить прямой угол радиусом 10мм. Приведите алгоритм ваших действий.
10. Разделение чертежа на слои. Цель, способы работы, инструментарий.
11. Однострочный текст.
12. Приведите алгоритм построения окружности диаметром 50 мм.
13. Многострочный текст.
14. Что такое «Видовые экраны». Их назначение. Порядок работы с ними.
15. Способы выбора объектов в AutoCAD. Инструментарий.
16. Штриховка. Ассоциативная. Не ассоциативная. Свойства.
17. Копирование свойств штриховки. «ОСТРОВКИ».
18. Сколько цепочек внешних размеров проставляется на плане здания.
19. В каком масштабе выполняется план жилого здания, план этажа? план секции?
20. Что указывается на плане этажа жилого здания?
21. Назначение командной строки. Приемы и способы работы с ней.
22. Импорт расчетной схемы из AutoCAD в ПК Лира.
23. Виды размеров.
24. Где указываются секущие линии для разреза здания?
25. Какие размеры проставляются на чертеже разреза здания?
26. В каком масштабе выполняется разрез жилого здания?
27. Создание окружностей в AutoCAD. Приемы. Инструменты.
28. Назначение и алгоритм работы команды «зеркало».
29. Назначение и алгоритм работы команды «удлинить».
30. Назначение и алгоритм работы команды «масштабирование».
31. Настройка внешнего вида размеров через размерный стиль.
32. Создание дугообразных объектов. Приемы. Инструменты.
33. Полилиния. Способы создания. Свойства. Инструменты.
34. Виды, изобpажения и обозначения сваpных швов
35. Блоки. Способы создания. Свойства. Инструменты.
36. Назначение масштаба «аннотаций» и алгоритм работы с ним.
37. Вкладка «МОДЕЛЬ» и «ЛИСТ» в AutoCAD.
38. Условные изображения различных строительных материалов на чертежах (бетон, кирпичная кладка, дерево, песок, щебень, сталь, грунт).
39. Мультилиния. Способы создания. Свойства. Инструменты.
40. Простановка размеров. Приемы. Инструменты.
41. Замена цвета экрана в AutoCAD.
42. Что такое «объектная привязка»?
43. Настойка размеров перекрестья.
44. Назначение режима «Орто».
45. Назначение режима «Полярное отслеживание». Его настройка.
46. Как изменить «Вес» линий.
47. Как создать новый лист?
48. Печать из пространства модели и листа.
49. Как вывести на экран «Командную строку».
50. С помощью какой команды можно записать блок на жесткий диск?