

**Перечень контрольных вопросов по дисциплине
«Современные системы CAD/CAE в машиностроении», для подготовки к зачёту**

1. Построить прямые линии, параметры прямых и редактирование прямых.
2. Построить окружности, параметры окружности и редактирование окружностей.
3. Построить эллипсы, узлы, сплайны, эквидистанты, функции и пути.
4. Создать линии изображения параметризации.
5. Построить штриховки, заливки, размеры и тексты.
6. Создать шероховатости, простановка осей, фаски и сварка.
7. Создать перемещение, симметрия, поворот, перемещение с поворотом, линейный массив, круговой массив.
8. Создать применение диалога, параметризация при создании диалога, изменение элементов управления.
9. Создать сборочных чертежей, спецификации сборки.
10. Создать рабочие плоскости 3D, Изменение размера рабочей плоскости и параметры рабочих плоскостей.
11. Способы создания узлов.
12. 3D профили.
13. 3D пути.
14. Основные способы создания 3D сечений.
15. Создание операции выталкивания.
16. Создание операции вращения.
17. Создание булевой операции.
18. Правила задания операции сглаживания граней.
19. Правила задания операции «По сечениям».
20. Создание 3D изображений.
21. Типы 3D копий.
22. Типы массивов 3D. Особенности каждого типа.
23. 3D симметрия.
24. Задание операции отсечения 3D.
25. Создать пружины, спирали, резьба, отверстия.
26. Создание сборочных 3D моделей.
27. Виды конечно-элементных моделей.
28. Управление «Задачами» и команды управления задачами.
29. Анализ устойчивости и частотный анализ.
30. Тепловой анализ и статический анализ.
31. Вынужденные колебания и анализ усталости.
32. Динамический анализ.
33. Правила выполнения динамического расчёта.
34. Создать датчики и нагрузки.