

Перечень вопросов к зачету «Основы САПР»

1. История развития САПР.
2. Предпосылки появления САПР.
3. Особенности САПР машиностроения.
4. Объекты проектирования и задачи проектирования.
5. Определение степени автоматизации.
6. Иерархические уровни проектирования.
7. Стадии, этапы и процедуры проектирования.
8. Принципы создания САПР.
9. Основные особенности построения САПР.
10. Виды обеспечения САПР. Математическое обеспечение.
11. Виды обеспечения САПР. Лингвистическое обеспечение.
12. Виды обеспечения САПР. Программное обеспечение.
13. Требования к программному обеспечению.
14. Структура программного обеспечения.
15. Виды обеспечения САПР. Информационное обеспечение.
16. Состав информационного фонда САПР. Способы ведения информационного фонда.
17. Виды обеспечения САПР. Техническое и лингвистическое обеспечение САПР.
18. Виды обеспечения САПР. Методическое и организационное обеспечение САПР.
19. Классификация САПР.
20. Взаимодействие САПР с другими автоматизированными системами.
21. Основные направления развития автоматизации проектирования.
22. Понятие моделирования. Основная задача моделирования.
23. Математическое и физическое моделирование в САПР.
24. Особенности имитационного моделирования.
25. Преимущества и недостатки имитационного моделирования.
26. Автоматизация разработки и выполнения конструкторской документации в САПР.
27. Подходы к конструированию в САПР. Двумерная геометрическая модель.
28. Подходы к конструированию в САПР. Пространственная геометрическая модель.