**Вопросы для подготовки к зачету**

**по дисциплине «Основы технологий цифрового производства»**

1. Основная терминология, программное обеспечение для цифрового производства,
2. Технические средства современного цифрового производства, основные этапы,
3. Факторы технологий, как основа конкурентных преимуществ.
4. Жизненный цикл проекта по созданию объекта станкостроения и характеристики управления им
5. Технологии и направления развития аддитивного производства,
6. Преимущества и недостатки технологий цифрового производства;
7. Понятие организации по стандарту ИСО 9000:2000. Процессно-ориентированная организация.
8. Требования к разработке информационной системы нормативно справочной информации – НСИ.
9. Стадии технологического проектирования с интеллектуальным управлением в цифровой производственной системе.
10. Модели инновационных технологий цифрового производства.
11. Процессный подход к управлению. Основные особенности
12. Понятия: процесс, владелец процесса, вход и выход процесса, ресурс бизнес-процесса.
13. Правила выделения процессов в организации. Классификация процессов. Понятие системы. Свойства системы. Структура системы.
14. Понятия модели и моделирования. Свойства модели. Требования к нотации модели.
15. Инструментальные средства управления в ЖЦ проекта цифрового производства.
16. Планирование реализации проекта с использованием современных средств цифрового моделирования и производства,
17. Понятие 2D и 3D моделирования, использование программного обеспечения для 2D и 3D моделирования
18. Структурный анализ организации. Этапы проведения структурного анализа.
19. Технология описания процессов. Структура описания процессов. Методика анализа и оптимизации бизнес-процессов
20. Понятие WorkFlow. Реализация процессного подхода с применением WorkFlow
21. Характеристики бизнес-процесса. Вертикальное и горизонтальное описания.
22. Декомпозиция бизнес-процессов и группировка операций и подпроцессов.
23. Группировка и определение границ процессов
24. Правила моделирования деятельности организации в ARIS
25. Выбор типов моделей. Организационные модели
26. Технические средства современного цифрового и аддитивного производства.
27. Основные этапы развития цифрового производства.
28. Основные технологии цифрового производства.
29. Преимущества и недостатки технологий цифрового производства.
30. Основные технологии аддитивного производства.
31. Основные направления развития аддитивных средств создания новых продуктов.
32. Прототипирование. Этапы и применение.
33. Основные подходы к управлению проектами в сфере цифрового производства.
34. Использование технологий цифрового производства в промышленности.
35. Использование технологий цифрового производства в инновационном бизнесе и стартапах.