

Інтегровані системи проектування технологічних процесів

Кейс підсумкового поточного контролю знань

1. Задачі автоматизації технологічної підготовки виробництв.
2. Якість розроблюваних ТП.
3. Види забезпечення інтегрованих САПР ТП.
4. Основні системи комп'ютерно - інтегрованого виробництва.
5. Структура життєвого циклу виробу в машинобудуванні.
6. Роль і місце інтегрованих систем проектування технологічних процесів у виробничому технологічному циклі.
7. Структура інтегрованих систем проектування технологічних процесів в рамках CALS ідеології.
8. Основні системи автоматизації CALS.
9. Основний стандарт CALS-технологій.
10. Системний підхід до проектування технологічних процесів.
11. Ієрархічна структура проектних специфікацій та ієрархічні рівні проектування.
12. Стадії автоматизованого проектування типових технологічних процесів.
13. Стадії автоматизованого проектування групових технологічних процесів.
14. Прогресивні технологічні методи і організація виробництв.
15. Технологічна декомпозиція в системи ТПП.
16. Об'єктна декомпозиція в системи ТПП.
17. Функціональна декомпозиція в системи ТПП.
18. Особливості створення формалізованих модулів інтегрованих систем проектування технологічних процесів.
19. Задачі інтеграції програми Вертикаль з системами PLM класу.
20. Системи з об'єктно-орієнтованими методами організації технологічних баз даних.

21. Прийняття проектних рішень при автоматизованому проектуванні технологічних процесів.
22. Оцінка проектних рішень при автоматизованому проектуванні технологічних процесів.
23. Проектні підсистеми САПТ ТП.
24. Обслуговуючі об'єктно-незалежні підсистеми САПТ ТП.
25. Експертні системи проектування технологічних процесів.
26. Системи прийнять рішень.
27. Поняття математичної моделі процесу проектування технологічного процесу.
28. Структура вихідної інформація для розробки технологічних процесів з використанням інтегрованих систем.
29. Напрямки вдосконалення інтегрованих систем ТП.
30. Рівні технологічного проектування.
31. Стратегії проектування технологічних процесів.
32. Лінійна стратегія проектування.
33. Циклічна стратегія проектування.
34. Розгалужена стратегія проектування.
35. Адаптивна стратегія проектування.
36. Стратегія випадкового пошуку.
37. Управління стратегією проектування.
38. Постановка задачі для проектування оптимального ТП.
39. Аналіз та створення множини початкових даних, необхідних для автоматизації одиничного технологічного процесу.
40. Синтез принципової схеми технологічного процесу.
41. Формалізація структурного синтезу технологічного процесу обробки різанням.
42. Формалізація параметричного синтезу технологічного процесу обробки різанням.

43. Формалізація структурно-параметричного синтезу технологічного процесу обробки різанням.
44. Структурно-параметричний синтез множини початкових даних, необхідних для автоматизації одиничного технологічного процесу.
45. Метод прямого проектування.
46. Метод аналізу.
47. Проектування маршруту обробки на базі групового технологічного процесу.
48. Проектування маршруту обробки на базі типового технологічного процесу.
49. Універсальна принципова схема технологічного процесу.
50. Синтез складу і структури операцій.
51. Доопрацювання технологічного процесу.
52. Програмне середовище для оформлення технологічної документації.
53. Інтегровані системи в віртуальних підприємствах.
54. Мета функціонування віртуальних підприємств.
55. Фази віртуальних підприємств.
56. Інформаційна структура комп'ютерно - інтегрованого виробництва.
57. Ведення інформаційного фонду на ЕОМ.
58. Комплексний критерій оцінки якості програмного забезпечення САПР ТП.
59. Методи оцінки якості програмного забезпечення САПР ТП.
60. Організація інформаційного фонду на ЕОМ з використанням алгоритмічних таблиць рішень, таблиць відповідностей і логічних таблиць відповідностей.
61. Організація інформаційного фонду на ЕОМ з використанням баз даних.

