

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)

Кафедра «Управление качеством»

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
по дисциплине «CALS – технологии в менеджменте качества»

г. Ростов-на-Дону, 2024

Составитель: Голубева Олеся Анатольевна,

Методические указания содержат задания для выполнения контрольной работы по дисциплине «CALS – технологии в менеджменте качества». Предназначены для магистрантов, обучающихся по направлению 27.04.02 Управление качеством по заочной форме.

ВВЕДЕНИЕ

Целью выполнения контрольной работы по дисциплине «CALS – технологии в менеджменте качества» является формирование необходимых компетенций. При выполнении задания студенту необходимо выбрать свой вариант в соответствии с заданием преподавателя.

Контрольная работа состоит из 3 заданий.

1. Проанализировать имеющиеся CALS -технологии в сети интернет и сайте Роспатент.
2. Научиться работать с системой автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности в программе «ShoesCom». Сформировать новый заказ модели, спроектировать в соответствии с ЖЦИ путь создания модели, сделать выгрузку из программы.
3. Используя инструменты качества в программе «ShoesCom», провести статистическую обработку полученной модели, сделать выгрузку из программы.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Развитие CALS-технологий.
2. CALS - как средство международной информационной интеграции индустриальных развитых стран в области поддержки бизнеса.
3. Современное международное определение CALS.
4. Ключевые области CALS.
5. CALS-оболочки. Важнейшие организационные технологии, поддерживаемые CALS параллельное проектирование виртуальное предприятие.
6. Текущее состояние новых информационных технологий в мировой индустрии.

7. CALS - концепция непрерывной компьютерной поддержки жизненного цикла изделия.
8. Реализация концепции непрерывной компьютерной поддержки жизненного цикла изделия.
9. Базовые принципы CALS.
10. Базовые управленческие технологии.
11. Базовые технологии управления данными.
12. Информация об изделии.
13. Цифровое представление модели изделия.
14. Фазы жизненного цикла изделия и поддерживающие их информационные технологии.
15. Информационная модель сложного изделия.
16. Информационная модель простой детали. Преимущества CALS.
17. Эффективность внедрения CALS-технологий.
18. Основные трудности перехода к CALS.
19. Требования к современному инновационному предприятию.
20. Этапы жизненного цикла изделия и промышленные автоматизированные системы.
21. Автоматизированные системы делового производства. управление проектами.
22. Управление конфигурацией.
23. PDM - управление проектными данными.
24. Электронная цифровая подпись.
25. Управление качеством.
26. Интегрированная логистическая поддержка.
27. Системы технического обслуживания и ремонта.
28. Материально-техническое обеспечение.
29. Конструкторская документация.
30. Интерактивные электронные технические руководства.
31. Реинжиниринг.
32. Типы производства.
33. Стандарт MRP II.

34. Системы ERP.
35. Моделирование бизнес-процессов с помощью CALS - технологий.

Рекомендуемая литература

Комплект методических указаний для практических работ.