

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

Кафедра «Транспортное машиностроение»

**Методические указания к контрольной работе по дисциплине**

**«Организация и осуществление профессиональной**  
**подготовки в области машиностроения»**

для обучающихся направления подготовки

15.04.02 Технологические машины и оборудование

**Инновационные технологии и оборудование комплексов транспортного**  
**машиностроения**

заочной формы обучения

Ростов-на-Дону

2023 г.

Составитель:

*Доц. С.Ф. Подуст*

**[УДК](https://teacode.com/online/udc/62/621.791.html" \l ":~:text=%D0%A3%D0%94%D0%9A%20621.791%20%D0%A1%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B0%20%D0%B8%20%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81%D1%8B" \t "_blank)**

Подготовлено на кафедре «ТрМ»

Методические указания

к контрольной работе по дисциплине

«Организация и осуществление профессиональной  
подготовки в области машиностроения»

/ ДГТУ, Ростов-на-Дону, 2023,

Методические рекомендации к контрольной работе по дисциплине «Организация и осуществление профессиональной  
подготовки в области машиностроения» для обучающихся заочной формы представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс выполнения контрольной работы.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 Введение | 3 |
| 2 Требования к выполнению и оформлению контрольной работы | 3 |
| 3 Тесты и индивидуальные задания | 4 |
| Список рекомендуемой учебной литературы | 8 |

Приложение 1 Титульный лист контрольной работы 9

Приложение 2 Содержание контрольной работы 10

**1 Введение**

Изучение курса«Организация и осуществление профессиональной подготовки в области машиностроения» **включает в себя:**

1. самостоятельную работу с учебной литературой;
2. выполнение контрольной работы;
3. посещение установочных лекций по отдельным разделам курса.

Контрольная работа к курсу включает в себя два задания:

1 ЧАСТЬ: тестовое задание(общее для всех обучающихся).

2 ЧАСТЬ: индивидуальное задание.

**2.Требования к оформлению и выполнению контрольной работы**

Контрольная работа выполняется на листах А4, шрифт TimesNewRoman, объем не менее 12 печатных листов. Шрифт 12-14. Титульный лист представлен в Приложении1.

Контрольная работа состоит из разделов и должна иметь Содержание. (Содержание представлено в Приложении 2).

1 задание (тестовое) переносится(из методических указаний в контрольную работу и жирным шрифтом выделяются правильные варианты ответов(их может быть несколько в каждом тестовом вопросе).

2 задание (индивидуальное) состоит из 10 вариантов. Обучающийся выполняет тот вариант задания, номер которого соответствует последней цифре его шифра зачетной книжки. Если номер шифра оканчивается нулем, выполняется десятый вариант задания. В формировании ответа на данное задание необходимо рассматривать **не только теоретический аспект, но и конкретные примеры.**

**3. Тесты и индивидуальные задания**

***3.1Тестовые задания***

1. Исследование от частного, единичного к общему, от изучения частных факторов к обобщениям, от причин к результатам, является методическим приемом:

А) дедукции;

Б) индукции;

В) синтеза;

Г) дидактики.

2. Количественные размеры явлений и процессов в единицах меры, веса, объема, площади, стоимости и т.д. безотносительно к размеру других явлений и процессов отображаются при помощи:

А) относительных показателей;

Б) абсолютных показателей;

В) средних показателей;

Г) стоимостных показателей.

3. Определение и функции CAD-систем:

А) Системы поддерживающие все виды связей, типы работ, типы ресурсов;

Б) Системы, автоматизирующие конструкторское проектирование;

В) Системы, позволяющие осуществлять моделирование и анализ производства

изделия.

4. Определение и функции CAМ систем:

А) Системы поддерживающие все виды связей, типы работ, типы ресурсов;

Б) Системы, автоматизирующие технологическое проектирование;

В) Системы, позволяющие осуществлять моделирование и анализ производства

изделия.

5. Определение и функции CAЕ систем:

А) Системы поддерживающие все виды связей, типы работ, типы ресурсов

Б) Системы, автоматизирующие инженерный анализ;

В) Системы позволяющие осуществлять моделирование и анализ производства

изделия.

6. Определение и функции PDM систем:

А) Системы поддерживающие все виды связей, типы работ, типы ресурсов;

Б) Системы автоматизирующие конструкторское проектирование;

В) Системы координации работы систем САПР, управления проектными данными и проектированием.

7. Пакет прикладных программ (ППП) – это …

А) совокупность взаимосвязанных программных средств различного назначения,

собранная в единую библиотеку;

Б) комплекс программ, предназначенный для решения задач определенного класса.

В) любые программы, собранные в одной папке на носителе информации.

8. Организационная стратегия интеграции производства и операций, управления трудовыми ресурсами, финансового менеджмента и управления активами, ориентированная на непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия посредством специализированного интегрированного пакета прикладного программного обеспечения, обеспечивающего общую модель данных и процессов для всех сфер деятельности – это:

А) ЕАМ (Enterprise asset management)

Б) ERP (Enterprise Resource Planning)

В) PLM (Product Lifecycle Management)

Г) MES

9. Суть концепции сквозного цикла проектирования и производства состоит в том,

А) что компьютерные системы и оборудование должны рассматриваться, как, единый информационный технологический процесс на всем протяжении от проектирования до изготовления изделий;

Б) организации стратегии интеграции производства и операций, управления трудовыми ресурсами, финансового менеджмента и управления активами;

В) возможности целенаправленного поэтапного развития системы управления предприятием.

10. CAPP-система это:

А) система автоматизированного планирования технологических процессов;

Б) система планирования ресурсов предприятия;

В) система управления производственными процессами.

11. НИОКР подразделяются на:

А) товарные НИОКР, капитальные НИОКР;

Б) краткосрочные, среднесрочные;

В) стратегически важные, потенциально интересные;

Г) объективные, субъективные

12. Технологии проектирования – это совокупность …

А) пошаговых процедур, определяющих последовательность технологических операций проектирования;

Б) критериев и правил, на основании которых определяется техническое задание

В) графических и текстовых средств, определяющих последовательность разработки плана реализации

Г) таблиц, используемых для оценки проектируемой системы в баллах.

13. На каком этапе жизненного цикла создания ИС проводится анализ предметной области?

А) Проектирование;

Б) Ввод в эксплуатацию;

В) Предпроектное обследование;

Г) Сопровождение.

14. Обоснование целей проекта и обоснование экономической эффективности в целом проводится на этапе:

А) предынвестиционный анализ;

Б) планирование проекта;

В) выполнения проекта;

Г) завершение проекта.

15. Такие проектные функции как: контроль за ходом проекта, оперативное управление проектом, перепланирование проекта осуществляется на этапе …

А) предынвестиционный анализ;

Б) планирование проекта;

В) выполнения проекта;

Г) завершение проекта.

16. Поддержка всех видов связей, типов работ, типов ресурсов (трудовые и материальные, возобновляемые и невозобновляемые) – это функция системы управления проектами …

А) операции с данными;

Б) работа с календарями;

В) мотивация персонала;

Г) управление ресурсами.

17. Работа с информацией в БД НЕ включает в себя:

А) запись;

Б) хранение;

В) использование;

Г) архивирование.

18. Конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности – это:

А) инновация;

Б) новшество;

В) новация;

Г) НИОКР;

Д) нововведение.

19. Организационно-технологический комплекс методических, технических, программных и информационных средств, направленный на поддержку и повышение эффективности процессов управления проектом – это

А) информационная система управления проектом;

Б) информационно-поисковая система;

В) система управления базами данных;

Г) операционная систем.

20. Кто несет ответственность за обучение персонала работе в условиях функционирования системы на стадии ввода в действие информационной системы (ИС)?

А) заказчик ИС;

Б) разработчик ИС;

В) заказчик ИС и разработчик ИС;

Г) ответственность определяется договором.

21. Для создания функциональной модели, отображающей структуру и функции системы, а также потоки информации и материальных объектов, связывающие эти функции используется:

А) IDEF0;

Б) IDEF1Х;

В) IDEF2;

Г) IDEF3;

Д) IDEF5.

22. Предметная область – это:

А) часть реального мира, представляющая интерес для пользователей;

Б) совокупность программ, представленная в виде математических моделей;

В) совокупность знаний об объекте, представленная в специальной машинной форме в виде вычислительных модулей;

Г) совокупность знаний для согласования проектных процедур, возникающих при проектировании.

23. Бизнес-процессом называется:

А) Процесс согласования решений руководства компании;

Б) Модель деятельности предприятия, выраженная в терминах внутренних и внешних связей;

В) Деятельность менеджеров предприятия;

Г) Процесс деятельности предприятия.

24. Первым этапом предпроектного обследования является:

А) Проведение анализа предметной области;

Б) Формирование технического задания;

В) Сбор материалов для обоснования целесообразности и эффективности создания АЭИС;

Г) Разработка вариантов концепции создаваемой системы.

25. Что относится к современным патентно-информационные ресурсам?

А) Ресурсы ScienceDirect / ELSEVIER ;

Б) Справочно-правовая система "Гарант";

В) База данных "Рубрикон";

Г) База данных Global Patent Index (GPI).

***3.2 Индивидуальное задание***

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Тема** |
| **1** | Выбор типа и организационной формы производства при разработке технологического процесса. |
| **2** | Этапы разработки технологического процесса изготовления машины. |
| **3** | Основные принципы и исходные данные для проектирования технологического процесса изготовления детали. |
| **4** | Последовательность разработки технологического процесса механической обработки. |
| **5** | Классификация технологических процессов |
| **6** | Последовательность разработки технологического процесса сборки. |
| **7** | Роль и значение нормирования труда для повышения эффективности производства |
| **8** | Технико-экономическая характеристика массового производства. |
| **9** | Технико-экономическая характеристика серийного производства |
| **10** | Технологические требования к конструкции машин и деталей. Показатели технологичности. |

**СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

При изучении дисциплины следует обратить внимание на следующие литературные источники:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Основная литература** | | | | |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество |
| Л1.1 | Мычко, В.С. | Основы технологии машиностроения: учебное пособие пособие | Минск: Вышэйшая шк., 2011 | ЭБС |
| Л1.2 | Белов, П.С., Афанасьев, А.Е. | Основы технологии машиностроения: учебное пособие | Егорьевск: Егорьевский технологический институт (филиал) Московского государственного технологического университета «СТАНКИН», 2015 | ЭБС |
| Л1.3 | Борисов, В.М. | Основы технологии машиностроения: учебное пособие | Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011 | ЭБС |
| **Дополнительная литература** | | | | |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество |
| Л2.1 | Скворцов Владимир Федорович | Основы технологии машиностроения: учебное пособие | Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2016 | ЭБС |
| Л2.2 | Скворцов Владимир Федорович | Основы технологии машиностроения: Учебное пособие | Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2018 | ЭБС |
| Л3.1 | Горохов Вадим Андреевич, Беляков Николай Владимирович | Основы технологии машиностроения. Лабораторный практикум: Учебное пособие | Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2014 | ЭБС |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"** | | |
| Э1 | Научная электронная библиотека http://eLIBRARY.RU | |
| Э2 | Электронная техническая библиотека ДГТУ http://Ntb.Dоnstu.ru | |
| Э3 | Все для студента http://www.twirpx.com | |
| Э4 | ТЕХЭКСПЕРТ http://www.cntd.ru | |
| **Перечень информационных справочных систем, профессиональные базы данных** | | |
| 6.3.2.1 | | Техэксперт. Консультант+. Информационно-справочные системы открытого доступа в сети Интернет. |

**Приложение 1**

|  |
| --- |
| МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  **ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  **ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  **(ДГТУ)**  Кафедра «Транспортное машиностроение»  Обучающийся (ФИО)  Группа МЗИТМ11  Направление подготовки: 15.04.02 «Технологические машины и оборудование»  Программа: «Инновационные технологии и оборудование комплексов транспортного машиностроения»  № зачетной книжки  **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА \_\_**  По дисциплине **«Организация и осуществление профессиональной подготовки в области машиностроения»**  Проверил:\_доцент Подуст С.Ф.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Оценка.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.    Ростов – на – Дону,  2023г. |
| **Приложение 2**  (2 лист контрольной работы)  СОДЕРЖАНИЕ  ВАРИАНТ №  Задание 1 3  ТЕСТ  Задание 2 N  *Название темы, выбранной в соответствии № варианта*  СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ NN  2 |