

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**

**«ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ в ПРОЕКТИРОВАНИИ»**

**для обучающихся направления подготовки**

**15.04.02 Технологические машины и оборудование**

**заочной формы обучения**

Ростов-на-Дону

2022 г.

Составитель:

*Доц. Юрьева В.В.*

**[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

«Технико-экономические методы в проектировании»

/ ДГТУ, Ростов-на-Дону, 2022, с.

Методические рекомендации к контрольной работе по дисциплине «Технико-экономические методы в проектировании» 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 | 7 |

Приложение 1 Титульный лист контрольной работы 8

Приложение 2 Содержание контрольной работы 9

**1 Введение**

**Цель изучения дисциплины** «Технико-экономические методы в проектировании»: формирование у обучающихся комплексных знаний, умений и навыков для понимания основ разработки технико-экономического обоснования технических проектов.

**Задачами изучения дисциплины** являются:

1. получить теоретические знания о сущности и принципах технико-экономического обоснования проекта;
2. получить знания об основных принципах и методах технико-экономического проектирования, применение которых позволяет создавать конкурентоспособное изделие;
3. научиться принимать инвестиционные решения в условиях неопределенностей и рисков;
4. научиться применять методы определения затрат на разработку, создание опытных и серийных образцов изделия.

**Изучение курса «Технико-экономические методы в проектировании» включает:**

1. Самостоятельную работу над 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. Какими измерителями может выражаться экономическое значение многих технических параметров:

а) прибыль от реализации изделий, чистая прибыль;

б) годовая и среднегодовая рентабельность капитальных вложений на создание новых изделий;

в) период окупаемости капитальных вложений;

г) ожидаемый экономический эффект (сравнительный годовой от внедрения разработанных изделий, интегральный);

д) все ответы верны.

2. Экономическое значение многих технических параметров может выражаться следующими измерителями:

а) внутренней нормой рентабельности затрат на создание новых изделий;

б) прибылью от реализации изделий;

в) периодом окупаемости капитальных вложений(инвестиций);

г) все ответы верны.

3. При проведении разработок новых технических изделий экономические показатели:

а) показывают, сколько продукции выпущено на 1 руб. вложенных затрат;

б) показывают обобщенную оценку в денежном выражении самых разнообразных достоинств и недостатков системы нового типа;

в) показывают объем выпущенной продукции в натуральном выражении и цены на нее, уровень переменных и постоянных затрат.

4. Технический уровень представляет собой:

а) инструмент планирования и оптимизации затрат при проектировании изделий;

б) ожидаемый годовой экономический эффект и показатели сравнительной экономической эффективности у потребителя;

в) обобщенную оценку физических свойств, возможностей и степени технической новизны рассматриваемого изделия;

г) систему показателей качества изделий.

5. При оценке технического уровня создаваемых систем (приборов) важным показателем является:

а) количество рабочих;

б) цена изделий;

в) объем заемных средств;

г) коэффициент текущей ликвидности.

6. При сопоставлении технических параметров проектируемого отечественного измерительного прибора с другими отечественными и зарубежными приборами сравниваются:

а) погрешность;

б) пределы измерения;

в) потребляемая мощность;

г) все ответы верны.

7. При сопоставлении технических параметров проектируемого вычислительного устройства сравниваются:

а) все ответы верны;

б) тактовая частота работы,

в) быстродействие,

г) производительность.

8. Первым этапом методики установления цены является:

а) оценка издержек производства и анализ товара;

б) влияние цен на уровень спроса;

в) постановка задач ценообразования;

г) анализ цен и товаров конкурентов;

д) установление цены;

е) выбор метода ценообразования.

9. Вторым этапом методики установления цены является:

а) оценка издержек производства и анализ товара;

б) влияние цен на уровень спроса;

в) постановка задач ценообразования;

г) анализ цен и товаров конкурентов;

д) установление цены;

е) выбор метода ценообразования.

10. Третьим этапом методики установления цены является:

а) оценка издержек производства и анализ товара;

б) влияние цен на уровень спроса;

в) постановка задач ценообразования;

г) анализ цен и товаров конкурентов;

д) установление цены;

е) выбор метода ценообразования.

11. Что влияет на улучшение инвестиционного климата?

а) политическая стабильность

б) финансовая стабилизация

в)создание условий экономического роста

12. Основная цель инвестиционного проекта?

а) максимизация объема выпускаемой продукции

б) минимизация затрат на потребление ресурсов

в) техническая эффективность проекта, обеспечивающая выход на рынок с качественной (конкурентоспособной)продукцией

г) максимизация прибыли

13. Законодательные условия инвестирования представляют собой?

а) размеры денежных средств, выделяемых на проведение инвестиционной политики

б) нормативные условия, создающие законодательный фон, на котором осуществляется инвестиционная деятельность

в) порядок использования отдельных факторов производства, являющихся составными частями инвестиционного потенциала региона

г) налоговые льготы и государственные гарантии инвестиционных рисков

14. Процесс разработки инвестиционного проекта включает?

а) поиск инвестиционных концепций проекта

б) разработку технико-экономических показателей и их финансовую оценку

в) прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную фазы

15. Прединвестиционная фаза содержит?

а) Поиск инвестиционных концепций (бизнес-идей); предварительную

разработку проекта; оценку технико-экономической и финансовой привлекательности; принятие решения

б) разработку технико-экономического обоснования проекта; поиск инвестора; решение вопроса об инвестировании проекта

в) заказ на выполнение проекта; разработку бизнес-плана; предоставление бизнес-плана инвестору, финансирование проекта

16. В прединвестиционной фазе происходит?

а) ввод в действие основного оборудования

б) создание постоянных активов предприятия

в) выбор поставщиков сырья и оборудования

г) закупка оборудования

д) разработка бизнес-плана инвестиционного проекта

17. Срок жизни инвестиционного проекта включает три фазы: прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную. В инвестиционной фазе происходит?

а) маркетинговые исследования

б) производство продукции

в) строительство

г) разработка бизнес-плана инвестиционного проекта

18. Управление инвестиционным проектом?

а) применение современных методов реализации проекта

б) процесс управления людскими, финансовыми и материальными ресурсами на протяжении всего цикла осуществления(реализации) проекта;

в) выполнение заданий по вводу в действие мощностей и объектов и по освоению денежных средств(инвестиций)

19. План проекта - это?

а) перечень мероприятий по осуществлению целей проекта

б) разработка исполнительных документов, которые используются в качестве дисциплинирующего начала (контроля)

в) ресурсное обеспечение проекта

20 Технико-экономическое обоснование инвестиций - это?

а) документ, обосновывающий целесообразность и эффективность инвестиций в разрабатываемый проект

б) документ, в котором детализируются и уточняются решения, принятые на прединвестиционной стадии

в) метод выбора стратегических решений проекта

21. Эффективность проекта определяется?

а) соотношением затрат и результатов

б) показателями финансовой (коммерческой) эффективности

в) комплексом показателей коммерческой, бюджетной, народнохозяйственной эффективности

22. Срок жизни проекта?

а) продолжительность производства товара

б) средневзвешенный срок службы основного оборудования

в) расчетный период продолжительность которого принимается с учетом срока возмещения вложенного капитала и требований инвестора

23. Метод расчета периода (срока) окупаемости инвестиций (Т)?

а) Определение срока, который понадобится для возмещения суммы первоначальных инвестиций

б) Метод расчета при котором сумма денежных поступлений будет равна сумме инвестиций

***3.2 Индивидуальное задание***

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Тема** |
| **1** | Бизнес-планирование при формировании инвестиционного проекта |
| **2** | Методы оценки эффективности инвестиций ОКР(опытно-конструкторских работ) |
| **3** | Принятие решений по инвестиционным проектам |
| **4** | Факторный анализ рентабельности. Расчет показателей доходности и рентабельности |
| **5** | Метод удельных показателей |
| **6** | Факторный анализ прибыли на предприятии |
| **7** | Ресурсный потенциал предприятия, проблема его эффективного использования |
| **8** | Управление проектами как инструмент реализации стратегии развития компании. |
| **9** | Комплексный анализ инвестиционных проектов. |
| **10** | Технико-экономическое обоснование инвестиций в проектировании |

**СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

При изучении дисциплины следует обратить внимание на следующие литературные источники:

1. Аньшин, В.М., Алешин, А.В. Управление проектами: фундаментальный курс; учебник / Аньшин, В.М., Алешин, А.В. - М. Издательский дом Высшей школы экономики, 2013.

2. Дистергефт, Л.В.,Ядренникова, Е.В.Технико-экономическое обоснование  
инвестиционного проекта: учебное пособие.- Екатеринбург:Издательство Уральского университета, 2014.

3. Беликова, И.П. Организационное проектирование и управление проектами: учебное пособие / Беликова, И.П. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014.

4. Куценко, Е.И., Вискова, Д.Ю. - Управление проектами: учебное пособие / Куценко, Е.И., Вискова, Д.Ю..- Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.

5. Научно-техническая библиотека ДГТУ, ntb.donstu.ru

6.Информационные справочные системы, профессиональные базы данных: КонсультантПлюс, Техэксперт, Росметод, eLibrаrу

**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 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Проверил:\_доц.Юрьева В.В.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_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 |