

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Экономика, менеджмент и организация производства»

**Б1.В.05 «ОРГАНИЗАЦИЯ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ,  
ДИАГНОСТИКИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА  
ОБОРУДОВАНИЯ»**

Направление подготовки  
38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль) подготовки  
«Производственный менеджмент»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – заочная

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине включает экзамен. Форма проведения экзамена – тестирование, решение практических заданий, ответы на теоретические вопросы. Необходимым условием допуска к прохождению промежуточной аттестации является выполнение контрольной работы.

## 2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
Тема 1. Методы анализа данных в экономических задачах	ПК-1.3	Зачет
Тема 2. Методы принятия решений в современных экономических системах	ПК-1.3	Зачет
Тема 3. Оптимизационные модели	ПК-1.3	Зачет

## 3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

### *Описание критериев и шкалы оценивания промежуточной аттестации*

*а) описание критериев и шкалы оценивания тестирования:*

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
4 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 75 до 84%
3 балла (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 65 до 74%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 64%

*б) описание критериев и шкалы оценивания практических заданий:*

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	Студент в полном объеме выполнил практическое задание, представил иллюстрацию на примере, дал глубокие пояснения, показал способности логично излагать материал, ответил на все дополнительные вопросы преподавателя

4 балла (продвинутый уровень)	Студент в достаточном объеме выполнил практическое задание, представил иллюстрацию на примере, на наводящие комментарии реагировал адекватно, продолжая логику изложения, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
3 балла (пороговый уровень)	Студент выполнил практическое задание частично, не представил иллюстрацию на примере, на наводящие вопросы не смог ответить, не ответил на дополнительные вопросы преподавателя
0 баллов	Не выполнил практическое задание

в) описание критериев и шкалы оценивания теоретического вопроса:

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
4 балла (продвинутый уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов
3 балла (пороговый уровень)	выставляется студенту, который дал неполный ответ на вопрос в билете и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя
0 баллов	выставляется студенту, который не смог ответить на вопрос

На зачет выносятся тест, 1 практическое задание и 1 теоретический вопрос. Студент может набрать максимум 15 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания	Критерий	
Зачтено (выше порогового уровня)	7 – 15 баллов	Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра заданий (на практических и лабораторных работах и при самостоятельной работе)
Не зачтено (ниже порогового уровня)	0 – 6 баллов	Студент не выполнил всех предусмотренных в течение семестра текущих заданий (на практических и лабораторных работах и при самостоятельной работе)

#### 4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

##### 4.1. Промежуточная аттестация

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ПК-1.3	Обеспечивает реализацию проектных решений, направленных на организационную и технологическую модернизацию производства

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа:

1. Действия по предотвращению последствий сбоев
  - а. Повышение надежности процессов производства и применяемого оборудования на стадии проектирования
  - б. Применение методов опережающего контроллинга процесса производства и принятия превентивных мер по предотвращению сбоев
  - с. Разработка ситуационных планов на случай возникновения сбоев
  - д. Не проводить работы по техническому обслуживанию и ремонтам оборудования

2. Соотнесите функциональные сферы деятельности и корневые бизнес-процессы предприятия:

1. Корпоративное управление	a) Процессы управления
2. Техническое обслуживание и ремонты оборудования (ТОРО)	b) Основные процессы
3. Заказы	c) Поддерживающие процессы
4. Энергообеспечение	
5. Производство	
6. Управление инвестициями	

3. От каких факторов зависит состояние системы ТОРО?

- a. Рыночная конъюнктура
- b. Уровень развития и ИТ
- c. Характер технического развития отрасли
- d. Курса доллара

4. Что из перечисленного относится к входам и выходам процесса ТОРО?

1. Требования системы менеджмента качества	a) Входы
2. Акты технического состояния	b) Выходы
3. Показатели стабильности технологического процесса	
4. Показатели выпуска продукции соответствующего качества	

5. Что из перечисленного относится к прямым, а что – к косвенным затратам ТОРО?

1) Стоимость оборудования для обслуживания задач ТОРО	a) Прямые
2) Затраты на разработку имитационных моделей для прогнозирования поломок оборудования	b) Косвенные
3) Запасные части	
4) Компенсация ущерба от несчастных случаев	
5) Стоимость субподряда при выполнении ремонтных работ	

**б) типовые тестовые вопросы открытого типа:**

6. Дайте определение понятию «политика ТОРО»:

---

---

7. Как рассчитать показатель МТВФ – среднее время между сбоями?

---

---

8. Кратко охарактеризуйте основные концепции построения системы ТОРО:

---

---

9. Как рассчитать коэффициент интенсивности отказов?

---

---

10. Как рассчитать показатель уровня расходов на техобслуживание оборудования?

---

---

**в) типовые практические задания:**

11. Руководство предприятия решило осуществить техническое перевооружение одного из ведущих цехов с целью снижения издержек производства и улучшения качества продукции. На основе разработки бизнес-плана было установлено, что на осуществление инвестиционного проекта потребуются денежные средства в размере 1,5 млрд. рублей. Предполагаемые доходы по годам составят: 1-ый год – 0,5 млрд.рублей; 2-ой год – 1 млрд.рублей; 3-ий год – 1,7 млрд.рублей; 4-ый год – 2,5 млрд.рублей; 5-ый год – 3,2 млрд.рублей. Ставка дисконта принимается на уровне 12 %. Требуется определить, эффективны ли капитальные вложения.

---

---

12. В результате реконструкции цеха объем производства стали за год увеличился с 2 до 3 млн. т., себестоимость одной тонны стали снизилась с 1150 у.е. до 1095 у.е. при неизменной цене стальных слитков 1300 у.е./т. Объем капитальных вложений в реконструкцию составил 900 млн. у.е. Определить общую экономическую эффективность капитальных затрат.

---

---

13. Для освоения нового вида продукции ПАО «Станколит» приняло решение о модернизации станка, в результате которой повысится точность обработки деталей. ПАО «Станколит» заключила договор на проведение работ с подрядной организацией. Согласно договору стоимость работ по модернизации станка составила 23 600 рублей, (в том числе НДС – 3 600 рублей). Первоначальная стоимость станка составляла 300 000 рублей, сумма начисленной амортизации до модернизации основного средства – 50 000 рублей. Определите первоначальную и остаточную стоимость станка после модернизации.

---

---

14. Объект основного средства стоимостью 120 000 рублей и сроком полезного использования пять лет после трех лет эксплуатации подвергся дооборудованию стоимостью 40 000 рублей. Срок полезного использования не пересмотрен. Определите остаточную стоимость и годовую сумму амортизационных отчислений (исходя из остаточной стоимости).

---

---

15. В цехе за два года планируют провести техническое перевооружение, что должно привести к снижению себестоимости продукции и увеличению выпуска продукции. Себестоимость единицы продукции до вложения инвестиций (C1)– 458 руб., после (C2)составит 412 руб.; годовой объём производства продукции до вложения инвестиций (Q1) -500 тыс. изделий, в первый год планируют увеличить выпуск продукции на 10%, во второй год – ещё на 10%; амортизационные отчисления по новому оборудованию (A) составят 4010 руб. Определите коэффициент и срок окупаемости капитальных вложений.

---

---

### Типовые теоретические вопросы на зачет по дисциплине (ПК-1.3)

1. Место и роль организации технического обслуживания и ремонта оборудования (ТОРО) на предприятии.
2. Специфика процессов организации ввода в эксплуатацию и диагностики (ОВЭД) оборудования.
3. Показатели интенсивности отказов оборудования.
4. Показатели эффективности обслуживания оборудования.
5. Экономические показатели оценки мероприятий по вводу в эксплуатацию нового оборудования.
6. Экономические показатели оценки мероприятий ТОРО.
7. Экономическая оценка комплексных издержек ОВЭД и ТОРО.
8. Комплексные оценки эффективности и обоснованности программ и мероприятий ОВЭД и ТОРО.
9. Балансирование производственных и экономических целей при построении программ ОВД и ТОРО.
10. Базовые схемы проведения мероприятий и политики применения базовых схем.
11. Интегрированные концепции построения систем ОЭД и ТОРО.
12. Концепция всеобщего производственного обслуживания оборудования.
13. Концепция, ориентированная на надежность.
14. Концепция четырех ключевых процедур.
15. Концепция развивающихся систем.
16. Качественная регламентация процессов ОВЭД и ТОРО.
17. Формирование требований к техническому учету в ЕАМ-системах.
18. Использование информационных технологий в ЕАМ-системах.
19. Интеграция ИТ-приложений для управления процессами ОВЭД и ТОРО.
20. Рациональная комбинация подходов к планированию программ мероприятий ОВЭД и ТОРО.
21. Развитие методов формирования и обоснования мероприятий.
22. Формирование, обоснование, защита консолидированных программ ОВЭД и ТОРО; организация работ.
23. Бизнес-процессы и инжиниринг процессов ОВЭД и ТОРО, дизайн архитектуры систем управления.
24. Моделирование организации деятельности предприятия и бизнес-инжиниринг.
25. Политика и действия по организации системы ОВЭД и ТОРО.
26. Сценарии аутсорсинга процессов ТОРО.
27. Реинжиниринг цикла технического обслуживания и ремонтов оборудования.
28. Интегрированная методика дизайна системы ТОРО и операционные улучшения в сфере ОВЭД и ТОРО.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий  
кафедрой ЭМОП

Простая подпись