

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»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.04 «ОРГАНИЗАЦИЯ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА»

Направление подготовки

27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами

Направленность (профиль) подготовки

«Организация и управление производственными системами»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная

Рязань 2026

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 осуществляется путем проведения зачета (2 семестр). Форма проведения зачета – ответы на теоретические вопросы (собеседование) и выполнение практических заданий. Выполнение заданий на практических занятиях в течение семестра и заданий на самостоятельную работу является обязательным условием для допуска к зачету.

2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1	Организация труда как научная дисциплина и вид деятельности	ПК-2	Зачет
2	Задачи организации и нормирования труда	ПК-2	Зачет
3	Экономическая эффективность организации и нормирования труда.	ПК-2	Зачет

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность 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.

Уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной:

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 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
3 балла (продвинутый уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов
1 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

в) описание критериев и шкалы оценивания решения расчетной задачи:

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	Задача решена верно
3 балла (продвинутый уровень)	Задача решена верно, но имеются технические неточности в расчетах
1 балла (пороговый уровень)	Задача решена верно, с дополнительными наводящими вопросами преподавателя
0 баллов	Задача не решена

На промежуточную аттестацию (зачет) выносятся тест, теоретический вопрос и задача. Максимально студент может набрать 15 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который набрал в сумме не менее 4 баллов (выполнил одно задание на эталонном уровне, другое – не ниже порогового, либо оба задания выполнит на продвинутом уровне). Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических работ.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который набрал в сумме менее 4 баллов, либо имеет к моменту проведения промежуточной аттестации несданные практические работы.

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2 - Способен разрабатывать продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производственных систем, анализировать и оценивать инвестиционные проекты	ПК-2.2 - Разрабатывает, анализирует и оценивает проекты и программы реализации продуктовой и технологической стратегий

- типовые тестовые вопросы закрытого типа

1. Установление необходимых соотношений между численностью работников и количеством единиц оборудования происходит в процессе

- a. нормирования и оплаты труда
- b. организации труда
- c. оплаты труда
- d. нормирования труда

2.Разделение труда не должно приводить к:

- a. **усложнению проектирования и организации производственных процессов и нормирования труда**
- b. **обезличке и безответственности в организации производства**
- c. **снижению эффективности использования рабочего времени и оборудования**
- d. увеличению времени регламентированных перерывов для активного отдыха

3.Организация труда тесно связана с:

- a. кооперация труда
- b. рынком труда
- c. кооперацией производства
- d. **организацией производства**

4.Нормы труда должны устанавливаться

- a. в зависимости от личных качеств отдельного исполнителя;
- b. **не зависимо от личных качеств исполнителя.**

5.Основными директивными документами, регламентирующими условия труда, являются

- a. **санитарные правила и нормы проектирования предприятий (СанПин)**
- b. должностные инструкции, составленные в соответствии с ТК РФ
- c. строительные нормы и правила (СниП)
- d. Трудовой Кодекс РФ
- e. **требования к технике безопасности и охране труда**

6.В соответствии с ТК РФ обеденный перерыв должен быть не менее:

- a. 1 часа;
- b. **40 мин;**
- c. 30 мин.

7.Нормирование труда предполагает

- a. **анализ организационно-технических условий выполнения работы, методов и приемов труда;**
- b. анализа форм и систем заработной платы;
- c. проведение аттестации рабочих мест.

8.Нормы труда лежат в основе расчетов

- a. производственной мощности;
- b. численности работающих;
- c. трудоемкости продукции;
- d. **все вышеперечисленное.**

9.Объектом нормирования труда в промышленности является

- a. прием;
- b. **операция;**
- c. движение.

10.Фактический баланс рабочего времени должен включать:

- a. только нормативные затраты времени;
- b. **все затраты времени, зафиксированные в рамках наблюдения;**
- c. только производительные затраты времени.

11.Нормы выработки применяются

- a. для нормирования труда и расчета численности основных рабочих-многостаночников;
- b. **для расчета численности работающих, планирования производительности труда, организации заработной платы;**
- c. при учете трудоемкости работ по обслуживанию единицы оборудования производственных площадей в течение определенного периода.

12.Нормы времени применяются

- a. **для расчета численности работающих, планирования производительности труда;**
- b. **для нормирования труда и расчета численности основных рабочих;**
- c. при учете трудоемкости работ по обслуживанию единицы оборудования;
- a. при определении уровня и времени обслуживания основного оборудования.

- типовые тестовые вопросы открытого типа

1. В ходе технического прогресса нормы изменяются в сторону их _____ (**ужесточения**)
2. Время на обслуживание рабочего места подразделяется на _____ и _____ (**техническое и организационное**)
3. Все планово-экономические расчеты по численности и составу персонала проводятся в показателях _____ (**среднегодовых**)
4. Выполнение работниками дополнительной работы по другой профессии наряду с основной работой — это _____ (**совмещение профессий**)
5. Если хронометраж применяется для изучения передового опыта, то объектом исследования должны быть _____ (**рабочие, применяющие наиболее эффективные приемы и методы труда**)
6. Законченная часть технологической операции, характеризующаяся постоянством применяемого инструмента и поверхностей, образуемых переработкой или соединяемых при сборке, — это _____ (**технологический переход**)
7. Совокупность факторов производственной среды, влияющих на функциональное состояние организма работающих, их здоровье и работоспособность, на процесс восстановления рабочей силы – это _____ (**условия труда**)
8. Регламентированная численность работников определенного профессионально-квалификационного состава, необходимая для качественного выполнения той или иной функции в определенных организационно-технических условиях, – это _____ (**норма численности**)
9. Количество работы или продукции, которую может выполнить или изготовить работник за единицу времени, - это _____ (**норма выработки**)
10. Взаимоотношения работника и работодателя регулируются _____ (**Трудовым кодексом РФ**)

- типовые расчетные задачи

1. На основании данных в таблице, рассчитать коэффициент отклонения фактических условий труда от нормативных по трем факторам: температура воздуха, его запыленность и шум в цехах предприятия.

Цех	Численность работников, чел.	Санитарно-гигиенические условия в цехах					
		Температура воздуха, °С		Запыленность воздуха		Шум, дБ	
		норма	факт	норма	факт	норма	факт
Литейный	140	15-23	25	5	6	90-95	87

Ответ: 0,92; 0,83; 0,96. В целом условия труда по цеху соответствуют норме.

2. На основании данных в таблице, рассчитать коэффициент отклонения фактических условий труда от нормативных по трем факторам: температура воздуха, его запыленность и шум в цехах предприятия.

Цех	Численность работников, чел.	Санитарно-гигиенические условия в цехах					
		Температура воздуха, °С		Запыленность воздуха		Шум, дБ	
		норма	факт	норма	факт	норма	факт
Сборочный	70	18-22	20	8	6	90-95	93

3. Рассчитать нормативную численность наладчиков, если норма обслуживания – 10 агрегатов, количество агрегатов в цехе – 80, работа трехсменная, коэффициент перевода явочной численности в списочную $K_{сп} = 1,11$.

Ответ: 27 чел.

4. Имеются данные о выполнении норм выработки по группам рабочих цеха за месяц. Токари, 18 чел - 106% и 2 – 115%; фрезеровщики, 10 чел – 93% и 1 чел – 101%; строгальщики, 3 чел – 113% и 5 чел – 125%; слесари, 10 чел - 122% и 4 чел – 111%, сверловщики, 3 чел – 151% и 2 чел – 145%; упаковщики, 1 чел – 89% и 1 чел – 100%. Определить среднее выполнение норм рабочими-сдельщиками и удельный вес сдельщиков, не выполняющих нормы. Ответ: 112%; 0,18.

5. Норма оперативного времени на изготовление единицы продукции 40 минут. Норма времени на обслуживание рабочего места 5 % от оперативного, норма времени на отдых 4% от оперативного. Фонд рабочего времени за смену 420 минут, норма подготовительно-заключительного времени на партию изделий из 10 штук 70 минут. Определить норму времени на единицу продукции и норму выработки за смену.

Ответ: 50,6 мин; 8 шт.

6. Рассчитать норму выработки аппаратчика на восьмичасовую смену, часовая производительность аппарата равна 5 т, время на погрузку и разгрузку — $t_{п-р} = 60$ мин.

Ответ: 35 тонн.

7. Определить процент выполнения норм, если норма выработки рабочего составляет 200 изделий в смену, фактически изготовлено 232 изделия.

Ответ: 116%

8. Основное время 15 мин на штуку, вспомогательное – 3,2 мин, время обслуживания рабочего места и время на отдых – по 3 % от оперативного времени. Подготовительно-заключительное время – 25 мин на партию, размер партии 30 шт. Объем производства на участке 500 шт. в смену, смена – 8 часов. Определить штучно-калькуляционную норму времени, норму выработки, численность рабочих на участке.

Ответ: $T_{шт/к} = 20,125$ мин., $N_{выр} = 23$ шт., $Ч = 22$ чел.

Типовые теоретические вопросы для зачета по дисциплине

1. Труд как социально-экономическое явление. (ПК-2.2)
2. Понятие производственного, технологического и трудового процессов. (ПК-2.2)
3. Классификация трудовых процессов. (ПК-2.2)
4. Структура трудового процесса. (ПК-2.2)
5. Структура затрат рабочего времени и методы ее исследования. (ПК-2.2)
6. Фотография рабочего времени. (ПК-2.2)
7. Хронометраж трудовой операции. (ПК-2.2)
8. Виды потерь (*muda, mura, muri*). Современные направления исследований по организации и нормированию труда: Lean-технологии, Кайдзен, «5S» и др. (ПК-2.2)
9. Разделение труда. (ПК-2.2)
10. Профессиональное, функциональное, квалификационное разделение труда. (ПК-2.2)
11. Границы разделения труда: техническая, экономическая, психофизиологическая и социальная. (ПК-2.2)
12. Формы кооперации труда. (ПК-2.2)
13. Освоение смежных профессий, взаимозаменяемость персонала. (ПК-2.2)
14. Коллективные формы организации труда. (ПК-2.2)
15. Организация рабочих мест. (ПК-2.2)
16. Психофизические и эргономические факторы при организации рабочих мест. (ПК-2.2)
17. Оснащение и оборудование рабочих мест. (ПК-2.2)
18. Планировка рабочих мест. (ПК-2.2)
19. Обслуживание рабочих мест (дежурное, планово-предупредительное, стандартное). (ПК-2.2)
20. Метод труда. Рутинные и оптимальные трудовые приемы. (ПК-2.2)
21. Микроэлементный анализ трудовых движений. (ПК-2.2)
22. Условия труда. Режим труда и отдыха. (ПК-2.2)
23. Работоспособность, ее факторы. (ПК-2.2)
24. Вредные и опасные факторы на производстве. (ПК-2.2)
25. Специальная оценка условий труда. (ПК-2.2)
26. Измерение затрат и результатов труда. (ПК-2.2)
27. Факторы обоснования норм: технические, психофизиологические, социально-экономические. (ПК-2.2)
28. Система норм и нормативов по труду. Понятие нормы и норматива. Виды норм труда. (ПК-2.2)
29. Методы установления норм труда. (ПК-2.2)
30. Показатели для оценки эффективности организации и нормирования труда. (ПК-2.2)
31. Факторы производительности труда: технико-технологические, организационные, социально-экономические. (ПК-2.2)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

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

Простая подпись