

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.03.2026 14:45:26  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Приложение  
к рабочей программе дисциплины

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **Организация и управление производством**

*(наименование дисциплины(модуля))*

Направление подготовки / специальность

### **23.05.05 Системы обеспечения движения поездов**

*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

### **Электроснабжение железных дорог**

*(наименование)*

## 1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации: экзамен 9 семестр (ОФО), 5 курс (ЗФО)

### Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
<i>ОПК-5. Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы.</i>	<i>ОПК-5.1. Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей.</i>
<i>ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности.</i>	<i>ОПК-6.4. Применяет инструменты бережливого производства при организации работ.</i>
<i>ОПК-7. Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства.</i>	<i>ОПК-7.1. Применяет методы технического нормирования для организации работ на предприятии и его подразделениях.</i>
<i>ПК-7. Способен управлять процессом выполнения работ при эксплуатации устройств электрификации и электроснабжения.</i>	<i>ПК-7.1. Планирует работу подразделения по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения.</i>

### Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
<i>ОПК-5.1. Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей.</i>	Обучающийся знает: Теоретические основы управления производством и организации труда.	Вопросы (1-4, 6-9, 13-14) Тест (1-6)
	Обучающийся умеет: Организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей по осуществлению технологических процессов ремонта и эксплуатации обслуживаемых устройств.	Задания (1-4)
	Обучающийся владеет: Навыками оперативного планирования работ, применения технологических карт, использования типовых норм времени.	Задания (5-8)
<i>ОПК-6.4. Применяет инструменты бережливого производства при организации работ.</i>	Обучающийся знает: Назначение принципов бережливого производства (БП).	Вопросы (15-16, 21, 25-27) Тест (7-11)

	Обучающийся умеет: Применять на практике инструменты рационального использования технических и материальных ресурсов.	Задания (9-11)
	Обучающийся владеет: Навыками использования инструментов БП при организации работ.	Задания (12-14)
<i>ОПК-7.1. Применяет методы технического нормирования для организации работ на предприятии и его подразделениях.</i>	Обучающийся знает: Содержание и назначение технического нормирования в организации работы предприятий и подразделений.	Вопросы (5, 17-21) Тест (12-16)
	Обучающийся умеет: Использовать на практике методы нормирования труда.	Задания (15-18)
	Обучающийся владеет: Навыками расчёта норм затрат труда при осуществлении основной производственной деятельности.	Задания (19-22)
<i>ПК-7.1. Планирует работу подразделения по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения.</i>	Обучающийся знает: теоретические основы управления производством и организации работ в подразделениях дистанции.	Тест (17-21)
	Обучающийся умеет: разрабатывать и принимать решения в процессе управления.	Задания (23-26)
	Обучающийся владеет: Навыками оперативного планирования работ, применения технологических карт, использования типовых норм времени.	Задания (27-30)

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в одной из следующих форм:

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС университета.

## 2. Типовые<sup>1</sup> контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

### 2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
<i>ОПК-5.1. Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей.</i>	Обучающийся знает: Теоретические основы управления производством и организации труда.
<i>Примеры тестовых заданий:</i>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое производственный процесс? <ol style="list-style-type: none"> <li>а. Производственный процесс — это совокупность трудовых и естественных процессов, в результате взаимодействия которых сырье и материалы превращаются в готовую продукцию</li> <li>б. Производственный процесс — это совокупность трудовых и естественных процессов</li> <li>в. Производственный процесс — это совокупность естественных процессов</li> <li>г. Производственный процесс — это совокупность трудовых процессов</li> </ol> </li> <li>2. Какие процессы в производстве продукции различают по назначению? <ol style="list-style-type: none"> <li>а. Основной, вспомогательный и обслуживающий</li> <li>б. Вспомогательный и обслуживающий</li> <li>в. Основной и вспомогательный</li> <li>г. Основной и обслуживающий</li> </ol> </li> <li>3. Перечислить ресурсы, используемые дистанцией в процессе производства. <ol style="list-style-type: none"> <li>а. Обслуживаемая техника, люди, материалы и электроэнергия, средства труда</li> <li>б. Обслуживаемая техника, люди, материалы</li> <li>в. Обслуживаемая техника, материалы и электроэнергия, средства труда</li> <li>г. Средства труда, электроэнергия, люди</li> </ol> </li> </ol>	

<sup>1</sup> Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

4. К элементам организации труда относятся:

- а) разделение труда;
- б) умножение труда;
- в) кооперация труда;
- г) нормирование труда;
- д) укрепление дисциплины труда;
- е) обособление труда.

5. Что используются при разработке плана ППП в качестве исходных данных:

- а) типовая норма времени;
- б) откорректированная норма времени;
- в) периодичность выполнения работ;
- г) порядок выполнения работ;
- д) штатная численность персонала;
- е) измеритель работы.

6. Для чего разрабатывается план ППП:

- а) равномерной загрузке персонала;
- б) повышения производительности труда
- г) проверке соответствия численности персонала подразделения запланированному объему работ

ОПК-6.4. Применяет инструменты бережливого производства при организации работ.

Обучающийся знает: Назначение принципов бережливого производства (БП).

Примеры тестовых заданий:

7. В каком году в ОАО "РЖД" принята "Концепция применения технологий бережливого производства"?:

- а) 2010;
- б) 2006;
- в) 2015.

8. На что направлена концепция бережливого производства?:

- а) на сокращение и устранение потерь;
- б) на снижение себестоимости услуг;
- в) на экономию ресурсов;

9. Что относится к показателям оценки эффективности внедрения бережливого производства в хозяйстве электрификации и электроснабжения:

- а) коэффициент использования авто-мото транспорта для подготовки и производства работ;
- б) коэффициент энергоэффективности производственного процесса;
- в) коэффициент фактического времени ремонта;
- г) коэффициент учитывающий время доставки бригады к месту работы;

10. Что такое 5S?

- а) метод эффективной организации рабочего пространства;
- б) метод достижения эффективной работы оборудования;
- в) система коммуникации между разными уровнями управления;
- г) процедура отбора и найма сотрудников.

11. Для чего нужна система 5S?

- а) повысить безопасность на рабочем месте;
- б) повысить производительность;
- в) организовать рабочее место;
- г) для всего перечисленного.

ОПК-7.1. Применяет методы технического нормирования для организации работ на предприятии и его подразделениях.

Обучающийся знает: Содержание и назначение технического нормирования в организации работы предприятий и подразделений.

Примеры тестовых заданий:

12. Согласно классификации рабочего времени в продуктивное время включают:

- а) основные работы;
- б) вспомогательные работы;
- в) подготовительно-заключительные работы;
- г) случайные работы.

13. Что из перечисленного не содержится в нормах времени:

- а) перечень работ;
- б) состав исполнителей;
- в) стоимость работ;

<p>14. Для какой цели производится нормирование:</p> <p>а) для повышения производительности труда;</p> <p>б) для правильной организации заработной платы;</p> <p>в) для равномерной загрузке персонала;</p> <p>15. Что относится к методам нормирования труда по REFA (Германия)</p> <p>а) Хронометраж</p> <p>б) Метод мультимоментных наблюдений</p> <p>в) Метод последовательных приближений</p> <p>г) Видеосъемка</p> <p>16. В каком документе гарантируется применение системы нормирования на предприятии</p> <p>а) Трудовой кодекс РФ</p> <p>б) Трудовой договор</p> <p>в) Коллективный договор</p>	
<p>ПК-7.1. Планирует работу подразделения по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения.</p>	<p>Обучающийся знает: теоретические основы управления производством и организации работ в подразделениях дистанции.</p>
<p>Примеры тестовых заданий:</p> <p>17. К элементам организации труда относятся:</p> <p>разделение труда;</p> <p>умножение труда;</p> <p>кооперация труда;</p> <p>нормирование труда;</p> <p>укрепление дисциплины труда;</p> <p>обособление труда.</p> <p>18. Разработка плана ППП служит:</p> <p>равномерной загрузке персонала;</p> <p>повышению производительности труда проверке соответствия численности персонала подразделения запланированному объему работ;</p> <p>19. Согласно классификации рабочего времени в продуктивное время включают:</p> <p>основные работы;</p> <p>вспомогательные работы;</p> <p>подготовительно-заключительные работы;</p> <p>случайные работы.</p> <p>20. Назовите главные факторы конкурентоспособности:</p> <p>соответствие технического уровня продукции последним достижениям науки и техники;</p> <p>соответствие качества продукции требованиям потребителей;</p> <p>соответствие цены качеству продукта;</p> <p>удовлетворение возрастающих потребностей потребителей;</p> <p>соответствие цены покупательной способности потребителей;</p> <p>21. Целью корпоративной системы управления рисками являются:</p> <p>снижение существующего уровня риска до уставленного допустимого уровня;</p> <p>организация безрисковой системы движения поездов;</p> <p>обеспечение безаварийного и бесперебойного движения поездов;</p>	

## 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

### Проверяемый образовательный результат

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
<p>ОПК-5.1. Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей.</p>	<p>Обучающийся умеет: Организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей по осуществлению технологических процессов ремонта и эксплуатации обслуживаемых устройств.</p>
<p>Ситуационные задачи в управлении.</p> <p>Задание 1</p> <p>Вы - начальник цеха, или его заместитель. На 8 часов 30 минут Вы вызвали подчиненного для беседы по поводу его частых опозданий на работу. Совершенно неожиданно в это утро Вы сами допустили опоздание и появились в цехе лишь в 8 часов 50 минут. Подчиненный ждет Вас. Как бы Вы начали беседу с ожидающим Вас подчиненным?</p> <p>1. Сразу же начну беседу с подчиненным. Потребую от него объяснения по поводу опоздания.</p>	

2. *Оправдаюсь перед подчиненным за свое опоздание, а потом начну беседу.*
3. *Отложу беседу, перенесу ее на более удобный для меня момент.*
4.  *Попрошу извинения и спокойно начну беседу. В случае необходимости объясню, почему опоздал сам.*
5.  *Попрошу извинения, использую свое опоздание для обоснования замечания. В беседе с подчиненным покажу, что можно было бы ожидать от моей работы, если бы я опоздал так же, как и он.*

**Задание 2**

*Вы - начальник большого цеха. сегодня Вы вызвали для беседы по важной для цеха проблеме своего подчиненного. В процессе Вашей беседы неожиданно звонит телефон. Как быть? Поясните вариант ответа.*

1.  *Не обращая внимания на звонок, продолжить беседу с подчиненным и довести до ее до конца.*
2.  *Извинившись, прервать беседу и по возможности коротко поговорить по телефону.*
3.  *Дать указание секретарю или какому-нибудь работнику цеха ответить на телефонный вызов, не прекращая разговор.*

**Задание 3**

*К Вам пришёл сотрудник, которому Вы должны высказать некоторые критические замечания о недостатках в его работе. Вам предлагается 3 возможных варианта поведения:*

1.  *Выйти из-за стола, поздороваться с ним за руку, сказать какую-то необязательную фразу (о погоде, о спорте, осведомиться о здоровье), предложить сесть посетителю и сесть самому, затем изложить свои замечания и свое мнение путях устранения этих недостатков.*
2.  *Поздороваться, не вставая со своего места. Напомнить ему о том, какие последствия могут иметь подобные недостатки в работе, предложить найти пути их устранения и доложить об исполнении через определённый срок.*
3.  *Поздоровавшись, подчеркнуть свое дружеское расположение к подчиненному, обратившись к нему с фразой, относящейся к делу, но очень доверительно: "Как это у тебя получилось, что ..." - и изложить свои замечания; затем выслушать сотрудника, обменяться мнениями о путях устранения недостатков в работе и попрощаться в таком же доверительном тоне.*

**Задание 4**

*Вы - начальник смены или мастер, работаете во вторую смену. Рабочий Вашего участка (смены) пришёл на работу в нетрезвом состоянии и не следует допускать его к работе. Однако нужно выполнить план, а заменить этого рабочего некем.*

*Что Вы будете делать?*

1.  *Отстраню от работы и наложу взыскание.*
2.  *О случившемся сразу сообщу начальнику цеха. Буду ждать его указаний.*
3.  *Отстраню его от работы. Сам встану на его рабочее место. Поведение его со всей строгостью обсудим на рабочем собрании.*
4.  *Попрошу рабочего из первой смены отработать за него сверхурочные, а виновный будет наказан.*
5.  *Допущу рабочего к работе и буду наблюдать за ним, во избежание несчастного случая. После окончания смены обсудим его поведение.*

*ОПК-5.1. Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей.*

Обучающийся владеет: Навыками оперативного планирования работ, применения технологических карт, использования типовых норм времени.

**Задание 5**

*Для заданного перечня работ по техобслуживанию (ТО) и ремонту устройств рассчитать годовые трудозатраты, используя типовые нормы времени.*

**Задание 6**

*Используя типовую норму времени рассчитать корректирующие коэффициенты и дать обоснование их применения.*

**Задание 7**

*По заданному годовому плану планово-предупредительных работ (ППР) сформировать план работ на конкретный месяц года.*

**Задание 8**

*По заданной технологической карте работ рассчитать время работ и трудозатраты*

*ОПК-6.4. Применяет инструменты бережливого производства при организации работ.*

Обучающийся умеет: Применять на практике инструменты рационального использования технических и материальных ресурсов.

**Задание 9**

*По заданным результатам наблюдения на конкретном рабочем месте определить величину и причину потерь рабочего времени.*

**Задание 10**

*Дано: причины отказов и число отказов. Пользуясь диаграммой Парето определить какие причины в большей степени влияют на отказы в работе*

<p><b>Задание 11</b>  Дано: список первопричинных факторов и перечень причин для построение диаграммы Исикавы. Необходимо построить причинно-следственную диаграмму для исследования проблемы «Отказ смонтированной системы в гарантийный период».</p>	
<p>ОПК-6.4. Применяет инструменты бережливого производства при организации работ.</p>	<p>Обучающийся владеет: Навыками использования инструментов БП при организации работ.</p>
<p><b>Задание 12</b>  В потери рабочего времени включают нерегламентированные перерывы. Назовите примеры для случая проведения работ на контактной сети в «окно», предложите варианты исключения подобных перерывов.</p> <p><b>Задание 13</b>  По заданному перечню затрат определить рассчитать затраты, относящиеся к внутренним затратам на дефект.</p> <p><b>Задание 14</b>  Эффективность применения технологий БП зависит от вовлечённости персонала. Приведите механизмы мотивации, позволяющие максимально мобилизовать сотрудников.</p>	
<p>ОПК-7.1. Применяет методы технического нормирования для организации работ на предприятии и его подразделениях.</p>	<p>Обучающийся умеет: Использовать на практике методы нормирования труда.</p>
<p><b>Задание 15</b>  Рассчитать месячную норму рабочего времени (конкретный месяц задается преподавателем), если известны:  а) номинальная продолжительность рабочего дня - 8,2 час;  б) продолжительность рабочего дня в предпраздничные дни - 7,2 час;  в) продолжительность рабочего дня накануне выходных дней равна номинальной.</p> <p><b>Задание 16</b>  По результатам фотографии рабочего дня (ФРД) электромонтера контактной сети, занятого изготовлением двухзвенных струн, составить сводку одноименных затрат и вычислить:  коэффициент использования времени рабочего дня;  коэффициент потерь рабочего времени, не зависящих от исполнителя;  коэффициент потерь рабочего времени, зависящих от исполнителя.</p> <p><b>Задание 17</b>  На основании данных ФРД составить уплотненный баланс рабочего времени и рассчитать коэффициент возможного повышения производительности труда.</p> <p><b>Задание 18</b>  Провести фотографию рабочего времени для одного учебного дня студента. Провести анализ затрат времени.</p>	
<p>ОПК-7.1. Применяет методы технического нормирования для организации работ на предприятии и его подразделениях.</p>	<p>Обучающийся владеет: Навыками расчёта норм затрат труда при осуществлении основной производственной деятельности.</p>
<p><b>Задание 19</b>  По данным хронометражных наблюдений установить технически обоснованную норму времени на осмотр и регулировку рогового разрядника с изоляцией в шлейфах, если известны:  нормативный коэффициент устойчивости хронометражного ряда куст. норм. = 2,5;  нормативный коэффициент, учитывающий затраты на подготовительно-заключительные действия, <math>\alpha_{ПЗ} = 15,3\%</math>;  нормативный коэффициент, учитывающий время обслуживания рабочего места, <math>\alpha_{Об} = 6,3\%</math>;  нормативный коэффициент, учитывающий затраты времени на отдых и удовлетворение физиологических потребностей, <math>\alpha_{отл} = 8,5\%</math>.</p> <p><b>Задание 20</b>  В результате наблюдения за работой по текущему ремонту выключателя ВАБ-28 на тяговой подстанции была составлена карта хронометражных наблюдений. Требуется определить оперативное время выполнения текущего ремонта выключателя. Нормативный коэффициент устойчивости хронометражного ряда в расчетах принять равным 1,5.</p> <p><b>Задание 21</b>  Используя карту хронометражных наблюдений рассчитать технически обоснованную норму времени на текущий ремонт одного выключателя ВАБ-28. В расчетах учесть, что:  а) нормативный коэффициент устойчивости хронометражного ряда равняется куст.норм. = 1,8;  б) норма времени на подготовительно-заключительные действия составляет 4 мин;  в) норма времени на отдых и физиологические потребности равна 2 мин;  г) нормативный коэффициент, учитывающий время на обслуживании рабочего места, составляет 2,3 %.</p>	

<p><b>Задание 22</b>  Установить норму времени на проверку состояния и ремонт трехпролетных изолирующих сопряжений анкерных участков с одиночным контактным проводом, используя типовые нормы времени на выполнение отдельных элементов рабочей операции. Нормативные коэффициенты, учитывающие затраты времени на подготовительно-заключительные действия, обслуживание рабочего места и на отдых и удовлетворение физиологических потребностей составляют соответственно 15,3 %, 6,7 % и 2,5 %.</p>	
<p><i>ПК-7.1. Планирует работу подразделения по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения.</i></p>	<p>Обучающийся умеет: разрабатывать и принимать решения в процессе управления.</p>
<p><b>Задание 23</b>  <i>В случае необходимости корректировки типовых норм времени рассчитать величину корректирующих коэффициентов.</i></p> <p><b>Задание 24</b>  <i>В зависимости от конкретных условий выполнения работ на линии обосновать применение откорректированных норм времени.</i></p> <p><b>Задание 25</b>  <i>Эффективность применения технологий БП зависит от вовлеченности персонала. Приведите механизмы мотивации, позволяющие максимально мобилизовать сотрудников.</i></p> <p><b>Задание 26</b>  <i>Объяснить назначение организационно-технических мероприятий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения.</i></p>	
<p><i>ПК-7.1. Планирует работу подразделения по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения.</i></p>	<p>Обучающийся владеет: Навыками оперативного планирования работ, применения технологических карт, использования типовых норм времени.</p>
<p><b>Задание 27</b>  <i>Технология создания эффективного рабочего места предлагает пять взаимосвязанных принципов. Объясните в чём они заключаются.</i></p> <p><b>Задание 28</b>  <i>Исследование рабочего процесса позволяет выявить непродуктивные затраты рабочего времени. Необходимо назвать, что относится к непродуктивному времени и предложить варианты исключения подобных затрат времени.</i></p> <p><b>Задание 29</b>  <i>Назовите ожидаемые результаты при устранении потерь в технологических процессах обслуживания и ремонта устройств электроснабжения.</i></p> <p><b>Задание 30</b>  <i>По данным годового плана ППР составить месячный план-график работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств.</i></p>	

### 2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Основы организации производства.
2. Современные производства как сложная динамическая технико-экономическая и социальная система.
3. Организационная структура железнодорожного транспорта.
4. Организация производственной деятельности структурных подразделений дистанции электроснабжения.
5. Совершенствование условий труда.
6. Типовые проекты организации труда для производственных участков и рабочих мест.
7. Требования, предъявляемые к организации, оснащению и планированию рабочих мест.
8. Вопросы физиологии и психологии организации труда; требования к производственным условиям и применение рекомендаций технической эстетики в дистанции.
9. Рационализация структуры управления предприятием.
10. Организация информационного обеспечения системы управления.

11. Стратегический анализ внешней среды организации.
12. Организационно-экономические методы управления.
13. Теоретические основы хозяйственной деятельности предприятия ж.-д. транспорта.
14. Организация анализа хозяйственной деятельности предприятия ж.-д. транспорта.
15. Анализ использования труда на предприятии ж.-д. транспорта.
16. Система организации управленческого труда на предприятии ж.-д. транспорта.
17. Повышение эффективности использования рабочего времени руководителя.
18. Рациональный режим работы и отдыха.
19. Научная организация и нормирование труда в хозяйстве электроснабжения.
20. Техническое нормирование.
21. Исследование процесса труда с помощью методов фотографии рабочего дня и хронометража.
22. Деловое письмо. Ведение документооборота в ОАО "РЖД".
23. Информационное обеспечение управления.
24. Организация деловых совещаний. Приемы ведения деловой беседы. Особенности телефонных разговоров.
25. Внедрение технологии бережливого производства в ОАО «РЖД».
26. Технология создания эффективного рабочего места- система 5С.
27. Инструменты бережливого производства.
28. Состав и порядок разработки плана ППР.
29. Расчёт суммарных трудозатрат по обслуживанию и ремонту устройств.
30. Типовые нормы времени в хозяйстве энергоснабжения.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации**

#### **Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий**

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

#### **Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий**

- «Отлично/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
- «Хорошо/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
- «Удовлетворительно/зачтено»** – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.
- «Неудовлетворительно/не зачтено»** – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

##### *Виды ошибок:*

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*
- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*
- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

#### **Критерии формирования оценок по экзамену**

**«Отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует знание всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности, умением связать материал с другими отраслями знания.

**«Хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует знания всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности. Таким образом данная оценка выставляется за правильный, но недостаточно полный ответ.

**«Удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. Однако знание основных проблем курса не подкрепляются конкретными практическими примерами, не полностью раскрыта сущность вопросов, ответ недостаточно логичен и не всегда последователен, допущены ошибки и неточности.

**«Неудовлетворительно»** (0 баллов) – выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.