Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.10.2026 15:34:32
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

«Системы менеджмента качества»

Специальность
23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация
Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

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

Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой,РГР – 7 семестр/ЗФО 5 курс.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-2: Способен управлять процессом выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции оборудования, устройств и систем ЖАТ	ПК-2.1

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы (курс 5)
ПК-2.1: Применяет инструменты совершенствования процессов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ	Обучающийся знает: -международные стандарты управления качеством; - нормативные документы по качеству и безопасности технологических процессов; -методы измерения и оценки показателей качества систем ЖАТ.	Тестовые задания (№1 - №31) Вопросы (№1- 14)
	Обучающийся умеет: - разрабатывать требования к обеспечению безотказности, готовности и безопасности различных систем ЖАТ, требования к системам улучшения качества.	Задания (№1 - №3)
	Обучающийся владеет: - навыками применения инструментов совершенствования процессов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ.	Задания (№1 - №3)

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) проводится в одной из следующих форм:
1) собеседование;
2) выполнение заданий в ЭИОС университета.

2. Типовые 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
ПК-2.1: Применяет инструменты совершенствования процессов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ	Обучающийся знает: - международные стандарты управления качеством; - нормативные документы по качеству и безопасности технологических процессов; -методы измерения и оценки показателей качества систем ЖАТ.

1) Понятие качества, определенное стандартом ИСО серии 9000:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

«Качество – степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования»
«Качество продукции – совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением»
«Качество – совокупность характеристик объекта, относящиеся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности»

2)Модель Кано включает в себя следующие группы характеристик:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

количественные, сюрпризные характеристики
обязательные, сюрпризные характеристики
обязательные, количественные, сюрпризные характеристики

3)Управление процессами на основе применения статистических методов впервые появились:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

в фазе отбраковки
в фазе контроля качества
в фазе управления качеством

4) Первые профессионалы в области качеств (инспекторы или контролеры) появились:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

в фазе отбраковки;
в фазе контроля качества;
в фазе управления качеством.

5)Действующая в настоящее время версия стандартов ИСО серии 9000 появилась в:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

1987 г.;
1997 г.;
2005 г.

6)В настоящее время в развитых странах приоритетами являются:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

качество фирмы
качество производственных процессов
качество жизни

7)TQM (Total Quality management) – это:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

комплексная система управления, нацеленная на постоянное совершенствование качества на основе участия всех сотрудников организации
подход к вовлечению сотрудников компании в процесс совершенствования качества
система взаимоотношений поставщиков и потребителей

8)Главными составляющими качества продукта являются:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

технические характеристики
безопасность и надежность
технические, эстетические, экологические характеристики, безопасность и надежность

9) Процедуры poka-yoke используются:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

только в производстве
только в сфере услуг
и в производстве, и в сфере услуг

10) Подход TQM означает, что качество обеспечивается и совершенствуется:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

на стадиях проектирования и производства
на стадиях проектирования, производства и послепродажного обслуживания
на стадиях маркетинговых исследований, проектирования, производства и послепродажного обслуживания

11) В реализации подхода TQM участвуют:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

все службы и подразделения компании;
только служба качества;
руководство компании и служба качества.

12) Эффективность подхода TQM зависит:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

в первую очередь от менеджеров среднего звена;
в первую очередь от руководства компании;
в первую очередь от службы качества в компании.

13)Внедрение подхода TQM требует (выберите неверный тезис):
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

непрерывного совершенствования всех процедур и процессов в компании
увеличение числа операций контроля в ходе производственных процессов
вовлечения и обучения всего персонала
мониторинга поставщиков и качества их продукций

14. Для реализации принципа принятия решений, основанного на фактах, используются:
статистические методы;
цикл Деминга;
система Шинго;
benchmarking.

15. Основная мысль постулатов Деминга заключается в том, что необходимо:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

избавиться от нерадивых работников
провести корректировку всей системы управления компанией
ужесточить контроль всех процессов в компании

16) Причиной сертификации систем менеджмента качества российскими предприятиями по ИСО 9000:2005 является:
(Выберите неверный тезис.)

обеспокоенность состоянием окружающей среды;
требование клиентов;
перспектива роста конкурентоспособности компании.

17) Стратификация данных может использоваться:
(выберите неверный тезис.)

совместно с гистограммами
совместно с диаграммами Парето

только самостоятельно

18) Контролируемое состояние процесса на контрольной карте отражают следующие критерии:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

отсутствие серий и трендов
выход точек за контрольные границы
периодичность
упорядоченность в расположении точек

19)Затраты на качество – это:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

затраты, которые необходимы для обеспечения удовлетворенности клиента
затраты на внутренний и внешний брак
затраты на функционирование службы качества в компании

20) Система Тейлора впервые была внедрена:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

1905 г.
1949 г.
1951 г.
1964 г

21) Цикл Деминга – модель улучшения, включает:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

планирование, осуществление управления качеством
планирование качества
планирование, осуществление, контроль (анализ), действие управлением качеством

22. Закон, устанавливающий перечень НД в РФ:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

федеральный закон «О качестве и безопасности»
федеральный закон «О техническом регулировании»
федеральный закон «О защите прав потребителей»

23) Что такое ИСО (ISO):
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

международная организация по стандартизации
международная электротехническая комиссия
международная лаборатория

24) Что такое «серия ISO-9000»:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

пакет документов
стандарты по обеспечению качества
стандарты на продукцию

25) Росстандарт – это:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

организация по сертификации продукции
организация по управлению стандартизацией, метрологией и сертификацией
организация по управлению охраной окружающей среды

26) Принципы, положенные в основу сертификации качества:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

конфиденциальность
добровольность
конфиденциальность, добровольность, объективность, воспроизводимость, информативность

27) Какие концепции повышения качества существовали в нашей стране:

(Отметьте один правильный вариант ответа.)

концепция БИП (бездефектного изготовления продукции)
КАНАРСПИ (качество, надежность, ресурс с первых изделий)
КАНБАН
КСУКП

28) Какими стандартами РФ пользуются сейчас для сертификации систем качества:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

ГОСТ Р ИСО 9000 – 2001
ГОСТ Р ИСО 9001 – 2001
ГОСТ Р ИСО 9004 – 2001
ГОСТ Р ИСО 9000 – 2008
ГОСТ Р ИСО 9001 – 2008

29. В чем разница между МС ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО 9001:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

разницы нет
это разные документы
ГОСТ Р ИСО 9001 – это аутентичный перевод МС ИСО 9001

30) Основным нормативным документом для подтверждения соответствия продукции в настоящее время в соответствии с ФЗ «О техническом регулировании» является:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

ГОСТ
технический регламент
СанПин

31. Высший уровень качества достигается на уровне «шести сигм»:
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

1, 2 дефекта на миллион возможностей
2, 3 дефекта на миллион возможностей
3,4 дефекта на миллион возможностей

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат :

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-2.1: Применяет инструменты совершенствования процессов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ	Обучающийся умеет: - разрабатывать требования к обеспечению безотказности, готовности и безопасности различных систем ЖАТ, требования к системам улучшения качества.
1. Дать описание основных требований действующих стандартов и их взаимодействие для подразделений ОАО "РЖД". 2. Дать описание назначение и состав метода «8 шагов». Составить структурную схему работы метода «8 шагов 3. Представить составляющие стенда системы «Барьер» основных производственных участков дистанции по ремонту устройств автоматики и телемеханики. а) станционные системы; б) перегонные системы; в) система диспетчерской централизации.	
ПК-2.1: Применяет инструменты совершенствования процессов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ	Обучающийся владеет: - навыками применения инструментов совершенствования процессов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ.
1. Составить модель системы менеджмента качества, основанную на процессном подходе, применительно к подразделениям ОАО "РЖД". 2. Применение документации для создания системы менеджмента качества в соответствии с требованиями	

Международных Стандартов.

3. Определение корректирующих действий, направленных на устранение или снижение влияния причин выявляемых несоответствий при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ.

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Что является конечной целью внедрения СМК.
1. Что предполагает процессный подход к описанию хозяйства в соответствии со стандартом.
2. Что является ключевыми процессами в дирекции автоматики и телемеханики.
3. Назовите главные причины влияющие на браки в дирекции автоматики и телемеханики.
4. Перечислите показатели безопасности движения поездов по дирекции автоматики и телемеханики.
5. Чем характеризуется состояние основных фондов дирекции автоматики и телемеханики.
6. На какие группы разделены процессы СМК.
7. Что такое объект аудита.
8. Перечислите основную продукцию дирекции автоматики и телемеханики, основных поставщиков и главных потребителей.
9. Перечислите основные руководящие документы, разработанные дирекцией автоматики и телемеханики
10. Назовите классификация менеджмента по виду привлекаемых ресурсов.
11. Объясните понятие продукт труда менеджера.
12. Какой закон лежит в основе эффективности функционирования интегрированных структур.
13. Что не относится к функциям менеджмента
14. В чем заключается основная цель управления производством
15. При каких условиях контроль является эффективным
16. Чем не является повышением эффективности руководства
17. Объясните понятие инфраструктуры менеджмента
18. Что такое цель управления
19. Что такое обмен информации между уровнями иерархии
20. Что такое эффективность управления

2.4. Пример задания для выполнение РГР.

Цель и задача РГР по дисциплине «Системы менеджмента качества» – формирование базовых понятий, обеспечивающих возможность разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии систем менеджмента качества дистанций СЦБ; знаний и умений в области методов и методик разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии систем менеджмента дистанций СЦБ; современных методов и инструментов повышения качества, результативности и эффективности существующих процессов и процедур дистанций СЦБ; нормативной и методической базы для совершенствования деятельности дистанций СЦБ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) знать: международные стандарты управления качеством; нормативные документы нормативные документы по качеству и безопасности технологических процессов, методы измерения и оценки показателей качества систем ЖАТ.

2) уметь: - разрабатывать требования к обеспечению безотказности, готовности и безопасности различных систем ЖАТ , требования к системам улучшения качества.;

3) владеть: - навыками применения инструментов совершенствования процессов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-2 Способен управлять процессом выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции оборудования, устройств и систем ЖАТ.

Задание № 1

Разработка и внедрение международного семейства стандартов ISO

Цель занятия: ознакомиться с международными системами стандартов ISO.

Порядок выполнения работы
1. Дать описание деятельности Международной организация ISO, истории ее развития.
2. Перечислить основные задачи и функции организации ISO.
3. Составить структурную схему организации ISO.
4. Представить стадии принятия стандарта ISO.

Задание № 2
Требования к системам менеджмента качества (ГОСТ Р ИСО 9001-2015)

Цель занятия: изучить требования к системам по ГОСТ Р ИСО 9001-2015.
Порядок выполнения работы
1. Описываются основные требования действующих стандартов и их взаимодействие для подразделений ОАО «РЖД».
2. Составляются модели системы менеджмента качества, основанные на процессном подходе, применительно к подразделениям ОАО «РЖД».

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 зачету с оценкой

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