

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 10.12.2024 15:53:42
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873f7497bc8



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(ПривГУПС)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по подготовке к государственному экзамену

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ - ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(тепловозы и дизель-поезда, электроподвижной состав)**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель государственной итоговой аттестации (ГИА) и государственного экзамена
2. Примерный перечень вопросов и заданий к государственному экзамену
3. Процедура подготовки к сдаче государственного экзамена
4. Критерии оценивания государственной итоговой аттестации обучающихся
5. Список рекомендуемой учебно-методической литературы

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Государственный экзамен – вид государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) обучающихся по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования по направлению подготовки 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки обучающихся программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог соответствующим требованиям ФГОС СПО, с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Государственный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Задачи:

- определение соответствия знаний, умений и навыков, обучающихся современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение соответствия подготовки выпускников квалификационным требованиям ФГОС СПО.

Структура государственного экзамена, порядок подготовки и проведения, а также требования, предъявляемые к форме и содержанию заданий государственного экзамена, определяются локальными нормативными актами Университета.

Государственный экзамен состоит из выполнения практических заданий в реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Варианты заданий государственного экзамена для обучающихся, участвующих в процедурах ГИА должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Показателем результата государственного экзамена является оценка освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):

- Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих: 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

2 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Образец задания

Задание 1. Порядок действий локомотивной бригады в нестандартной ситуации

Выполнить регламент «Порядок действий при вынужденной остановке поезда»

Инструкция обучающемуся

При ведении грузового (пассажирского) поезда на тренажерном комплексе в случае возникновения аварийной и нестандартной ситуации, «Порядок действий при вынужденной остановке поезда», участнику необходимо выполнить регламент, согласно Распоряжению ОАО «РЖД» от 12 декабря 2017 г. N 2580р «О вводе в действие Регламента взаимодействия работников, связанных с движением поездов, с работниками локомотивных бригад при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на путях общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД».

Порядок выполнения задания

Внимательно прочитайте задание.

Выполните действия в порядке, регламентированном Распоряжением ОАО «РЖД» от 12 декабря 2017 г. N 2580р «О вводе в действие Регламента взаимодействия работников, связанных с движением поездов, с работниками локомотивных бригад при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на путях общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД».

Критерии оценки Задания 1. Регламент взаимодействия работников, связанных с движением поездов, с работниками локомотивных бригад при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на путях общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД»

Номер и содержание задания	Показатели оценки результата	Количество баллов
1. Выполнить регламент «Порядок действий при вынужденной остановке поезда»	- выполнение подготовки систем подвижного состава к работе;	0-2
	- выполнение проверки работоспособности систем подвижного состава;	0-2
	- управление системами подвижного состава;	0-3
	- принятие решения о скоростном режиме и других условиях следования подвижного состава;	0-2
	- точность и своевременность выполнения требований сигналов;	0-2
	- правильная и своевременная подача сигналов для других работников;	0-2
	- выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта;	0-2
	- демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами.	0-10

Задание 2. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава

Обслуживание колесной пары

- произвести замер вертикального подреза гребня и проката по кругу катания, согласно Инструкции по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 22.12.2016 г. N 2631р.

Инструкция обучающемуся

Участнику необходимо в соответствии с Инструкцией по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 22.12.2016 г. N 2631р., произвести замер вертикального подреза гребня и проката по кругу катания.

Порядок выполнения задания

Внимательно прочитайте задание.

Выполните комплекс контрольных операций для определения технического состояния колесной пары, который включает в себя визуальный контроль, измерение параметров.

Необходимо провести измерение геометрических параметров абсолютным шаблоном УТ-1.

Определите существующие и возможные дефекты, параметры составных частей и недопустимые их значения, при которых запрещается эксплуатация колесной пары.

Критерии оценки Задания 2. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава

Номер и содержание задания	Показатели оценки результата	Количество баллов
1. Выполнить работы по техническому обслуживанию и ремонту колесной пары	- демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава;	0-5
	- выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем подвижного состава;	0-5
	- выполнение ремонта деталей и узлов подвижного состава; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава;	0-5
	- полнота и точность выполнения норм и правил охраны труда;	0-2
	- демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава;	0-4
	- изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава;	0-4

Показатели оценки результатов освоения вида профессиональной деятельности:

- Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих: 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

Инструкция для обучающихся:

Экзаменационный билет состоит из двух практических заданий. Правильно выполненные задания оцениваются в **50 баллов**.

Задание 1 – Регламент взаимодействия работников, связанных с движением поездов, с работниками локомотивных бригад при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на путях общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД». Правильно выполненное задание оценивается в **25 баллов**. Время выполнения задания – 20 минут (0,3 часа).

Задание 2 – Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава. Правильно выполненное задание оценивается в **25 баллов**.

Время выполнения задания – 20 минут (0,3 часа).

Критерии оценки государственного экзамена

Отметка (оценка)	Показатели оценки результата в %	Показатели оценки результата в баллах
5 (отлично)	86 -100	43-50 баллов
4 (хорошо)	76 -85	38- 42 баллов
3 (удовлетворительно)	61 -75	31-37 баллов
2 (неудовлетворительно)	0-60	менее 30 баллов

Время выполнения заданий – 40 минут (0,6 часа).

Технологический перерыв – 10 минут.

Инструкция выполнения государственного экзамена

Условия выполнения задания:

– *используемое оборудование:* тренажерный комплекс; узлы и агрегаты тягового подвижного состава; измерительный инструмент; радиостанция;

– *характеристика задания:* в реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3 ПРОЦЕДУРА ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

К государственному экзамену по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог допускаются лица, успешно освоившие в полном объеме образовательную программу обучения.

Допуск обучающихся к государственному экзамену оформляется приказом руководителя структурного подразделения.

Государственные экзамены проводятся в сроки, определенные графиком учебного процесса, учебным планом по специальности.

Для проведения государственного экзамена и проведения апелляции по его результатам создается экзаменационная комиссия и апелляционная комиссия, порядок создания которых регулируется Положением об экзаменационных и апелляционных комиссиях. Комиссии действуют в течение календарного года.

Программа государственного экзамена, а также порядок подачи и рассмотрения апелляции доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала аттестации.

Форма проведения государственного экзамена, содержание программы и критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог устанавливаются на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Согласно утвержденному расписанию, преподаватели проводят консультации для обучающихся, по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или заместителя председателя ГЭК. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим

Каждый член ГЭК оценивает обучающегося отдельно. Оценка выставляется в соответствии с критериями по принятой пятибалльной системе.

Итоговая оценка определяется по окончании государственного экзамена, где члены ГЭК обсуждают и оценивают ответы обучающегося на закрытом заседании.

По окончании заседания результаты объявляются Председателем ГЭК.

Результаты государственного аттестационного испытания, объявляются в день его проведения.

4 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Критерии оценивания практической части государственного экзамена

Оценка	Характеристики ответа
Отлично	Обучающийся выполнил задания без единой технической ошибки, с соблюдением техники безопасности.
Хорошо	Обучающийся выполнил задания допустив незначительные технические ошибки с соблюдением техники безопасности.
Удовлетворительно	Обучающийся выполнил задания допустив большое количество технических ошибок с соблюдением техники безопасности.
Неудовлетворительно	Обучающийся не смог выполнить задания.

Критерии оценки

Отметка (оценка)	Показатели оценки результата в %	Показатели оценки результата в баллах
5 (отлично)	86 -100	43-50 баллов
4 (хорошо)	76 -85	38- 42 баллов
3 (удовлетворительно)	61 -75	31-37 баллов
2 (неудовлетворительно)	0-60	менее 30 баллов

5 СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белозеров, И.Н. ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) / И.Н. Белозеров [и др.]. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 152 с. – ISBN
2. Выполнение технического обслуживания и ремонта тепловозов и дизель-поездов. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда): учебник / А.В. Гордиенко и др. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - 832 с.
3. Дайлидко, А.А. Конструкция тепловозов, дизель-поездов и рельсовых автобусов: учеб. пособие / А.А. Дайлидко. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - 455 с
4. Елистратов, А.В. Тормозные системы подвижного состава железных дорог: учебное пособие / А. В. Елистратов. - Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. - 304 с. - 978-5-907206-61-8. - Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczt.ru/books/1200/251711/>
5. Кацман, М.М. Электрические машины. Справочник [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.М. Кацман. — М.: КноРус, 2020. — 479 с. — (СПО).- Режим доступа: <https://www.book.ru/book/932305>
6. Кузнецов, К.В. Техническая эксплуатация тягового подвижного состава железных дорог. Тепловозы: учебное пособие / К. В. Кузнецов, С. А. Пильник. - Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. - 208 с. - 978-5-907479-35-7. - Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczt.ru/books/1200/260716/>
7. Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава : справочное издание / К. В. Кузнецов, Ю. В. Рязанцев. - Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. - 136 с. - 978-5-907695-00-9. - Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczt.ru/books/972/280586/>
8. Лапицкий, В.Н. Основы технического обслуживания и ремонта тепловозов и дизель-поездов. Часть 2. Устройство и ремонт кислотных аккумуляторных батарей учебное пособие / В. Н. Лапицкий. - Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. - 136 с. - 978-5-907479-73-9. - Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczt.ru/books/1197/280432/>
9. Мукушев, Т.Ш. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда). Тема 1.3. Энергетические установки тепловозов и дизель-поездов: учеб. пособие / Т.Ш. Мукушев. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. - 240 с.
10. Осинцев, И.А. Теория работы электрических машин подвижного состава: учебное пособие / И. А. Осинцев. - Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. - 672 с. - 978-5-907206-57-1. - Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczt.ru/books/1202/251702/>
11. Правила технической эксплуатации железных дорог Р.Ф. Утверждены Приказом Минтранса России от 23.06.2022 г. № 250. - Екатеринбург: ТД «УралЮрИздат». – 528 с., 2022 г.
12. Соломатин, А.В. Электрическое оборудование тягового подвижного состава железных дорог: учебное пособие / А. В. Соломатин. - Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. - 216 с. - 978-5-907206-76-2. - Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczt.ru/books/1200/251706/>