

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.02.2026 14:04:11  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

## **РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТОВ/ МОДУЛЕЙ/ ПРАКТИКИ**

### **Модуль 1. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ**

#### **Перечень дисциплин:**

Основы экономических знаний;  
Основы российского законодательства;  
Культура безопасности на ж.д. транспорте;  
Охрана труда;  
Гражданская оборона;  
Общий курс железных дорог.

*(программы дисциплин приводятся в приложении 1)*

### **Модуль 2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ**

#### **Перечень дисциплин:**

Устройство электрического подвижного состава;  
Электрические машины и аппараты электровозов;  
Технология технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

*(программы дисциплин приводятся в приложении 2)*

### **Модуль 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОДУЛЬ**

Реализуется на учебном полигоне и в лабораториях ПривГУПС

*(программа практики приводится в приложении 3)*

## **ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.**

Основной формой промежуточной аттестации является зачет по отдельной дисциплине.

#### **Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:**

“зачтено” – обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение применять теоретические знания на практике.

“не зачтено” - обучающийся не продемонстрировал знание теоретического материала и умение применять теоретические знания на практике.

Промежуточная аттестация реализуется по дисциплинам программы в форме зачета. Перечень вопросов к зачетам приводятся в программах по дисциплинам.

## **ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

«Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, включающего в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.»

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, включающего в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.

## **Критерии формирования оценок по итоговой аттестации:**

Общее максимальное количество баллов за ответ на теоретические вопросы и выполнения практического задания одним обучающимся, распределяемое между модулями задания - 5.

Критерии оценки при проверке теоретических знаний:

2 балла – обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение применять теоретические знания на практике.

0 баллов - обучающийся не продемонстрировал знание теоретического материала и умение применять теоретические знания на практике.

Критерии оценки выполнения практического задания:

- Соблюдение техники безопасности и норм охраны здоровья
- Подготовка к работе, организация рабочего места
- Качество выполнения работ в соответствии с заданием и техническими требованиями к качеству результатов работ.
- Полнота и скорость выполнения работ
- Четкость формулировки выводов по результатам осмотра, диагностирования и испытаний
- Точность диагностирования неисправностей
- Точность выполнения измерений
- Качество ремонта.

3 балла – обучающийся продемонстрировал выполнение критериев практического задания.

2 балла – обучающийся допускает отдельные неточности при выполнении критериев практического задания.

0 баллов - обучающийся не продемонстрировал выполнение критериев практического задания.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Типовые вопросы для проверки теоретических знаний:

**БЛОК: Технология технического обслуживания и ремонта**

1. Примеры восстановления работоспособности разборных электрических контактных соединений;
2. Балansirовка деталей и сборочных единиц;
3. Восстановление работоспособности паяных соединений;
4. Основные работы, выполняемые при испытаниях электровоза на ТР1;

5. Основные повреждения механических и токопроводящих частей электрического оборудования электропоездов;
6. Ремонт аккумуляторных батарей;
7. Резьбовые соединения. Восстановление работоспособности;
8. Классификация типовых электрических контактных соединений. Характерные повреждения контактных соединений;
9. Регулируемые параметры электрической передачи;
10. Неразрушающие методы и средства контроля;
11. Особенности контрольных проверок электрических частей оборудования. Распознавание повреждений по внешним признакам;
12. Технологический процесс разборки электропоезда;
13. Технологические средства, применяемые при очистке деталей;
14. Конусные подвижные и шлицевые соединения и их ремонт;
15. Конусные неподвижные соединения и их ремонт;
16. Виды послеремонтных испытаний электропоезда;
17. Методы и средства технической диагностики;
18. Физико-химические способы очистки объекта ремонта;
19. Ремонт колесных пар. Требования инструкции при выпуске колесных пар из ремонта;
20. Технологический процесс сборки колесно-моторного блока;
21. Регулировка взаимной ориентации (центровка);
22. Пусковые и тормозные сопротивления. Восстановление работоспособности;
23. Технологический процесс сборки и испытания тяговых и вспомогательных машин;
24. Осмотр техническое обслуживание и ремонт токоприемника.

#### БЛОК: ПТЭ и инструкции

1. Что должны обеспечивать автоматические и электропневматические тормоза подвижного состава;
2. Звуковой и ручной сигнал остановки;
3. Разница по высоте между продольными осями автосцепок;
4. Расстояние между внутренними гранями колес у нагруженной колесной пары;
5. Требования ПТЭ к колесным парам при скоростях движения до 120км/ч;
6. Кем и когда должны проверяться техническое состояние локомотивов и моторвагонного подвижного состава;
7. Как подразделяются светофоры по назначению;
8. Действия работников ж.д. транспорта в случаях угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения;
9. Номинальный размер ширины колеи между внутренними гранями головок рельсов на прямых участках пути;

10. При каких неисправностях запрещается выпускать локомотивы и моторвагонный подвижной состав в эксплуатацию;
11. Обеспечение электробезопасности при обслуживании электроустановок. Как подразделяются поезда в порядке приоритетности;
12. Что такое раздельный пункт;
13. Основные сигналы цвета, применяющиеся при маневровой работе;
14. Основные обязанности работников железнодорожного транспорта;
15. Звуковой сигнал «Пожарная тревога»
16. Как подразделяются сигналы по способу восприятия;
17. Что представляют собой переносные сигналы остановки;
18. Высота автосцепки над уровнем верха головок рельса;
19. Когда локомотивы и моторвагонный подвижной состав должны комиссионно осматриваться;
20. Основные сигнальные цвета, применяющиеся в сигнализации, связанной с движением поездов;
21. Кто несет ответственность за качество выполненного технического обслуживания и ремонта и безопасность движения подвижного состава;
22. Как подразделяются сигналы по времени их применения;
23. Звуковой сигнал «Общая тревога»;
24. Звуковой сигнал «Радиационная опасность» или «Химическая тревога»;
25. Звуковой сигнал «Воздушная тревога».

**БЛОК: Охрана труда и безопасность жизнедеятельности:**

1. Влияние производственного шума на безопасность труда;
2. Защита от поражения электрическим током;
3. Организационные вопросы по обеспечению электробезопасности;
4. Требования безопасности к устройствам и сооружениям локомотивного хозяйства;
5. Санитарно-бытовые помещения и средства индивидуальной защиты;
6. Техника безопасности при работе на электрооборудовании;
7. Действие шума на человека и его нормирование;
8. Контроль за состоянием охраны труда;
9. Медико-профилактические мероприятия для работников ж.д. транспорта;
10. Снижение шума депо;
11. Способы и средства защиты от производственного шума;
12. Условия труда и методы их анализа;
13. Освещение территорий и помещений;
14. Естественное и искусственное освещение производственных помещений;

15. Обеспечение электробезопасности при обслуживании электроустановок;
16. Меры безопасности при обслуживании тягового подвижного состава;
17. Меры безопасности при ремонте тягового подвижного состава;
18. Причины производственного травматизма;
19. Инструктаж, обучение и проверка знаний по охране труда;
20. Меры безопасности при эксплуатации локомотивов;
21. Сигнальные цвета и знаки безопасности;
22. Противопожарное оборудование;
23. Безопасная эксплуатация технологического оборудования;
24. Экипировочные устройства и сооружения;
25. Средства защиты работающих на локомотивах.

Типовые задания на практическую квалификационную работу:

1. Определение неисправного слесарного инструмента осмотром. Узнавание инструмента.
2. Определение отклонения детали от формы инструментальными средствами.
3. Измерение штанген инструментом. Измерения микрометрическими средствами и индикаторными головками.
4. Сборка и разборка разъемных соединений.
5. Подбор инструмента для изготовления резьбового соединя.
6. Подбор инструмента для обработки поверхностей с заданными свойствами.
7. Разделка проводов и их соединение скруткой, наложение изоляции.
8. Монтаж проводов на клемных рейках.
9. Разделка проводов и их соединение пайкой.
10. Измерения микрометрическими средствами и индикаторными головками.
11. Использование шаблонов, пробок, калибров, щупов.
12. Определение исправности и годности измерительных средств по внешним признакам.
13. Исследование конструкции металлообрабатывающего станка.
14. Выбор оборудования и режимов электрической сварки