

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля:
ПМ. 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава**

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» (базовая подготовка)

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Профессиональный учебный цикл

3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;

уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;
- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;

знать:

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;
- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;
- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по профессии: «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

- ПК1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
- ПК1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов

- ПК1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
всего – **2004** часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – **1320** часов, включая:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **880** часов;
 - самостоятельной работы обучающегося – **440** часов;
- учебной практики - **36** часов
- производственной практики **396** часов.

5. Форма промежуточной аттестации – Экзамен (квалификационный) на 4 курсе (8 семестр)

6. Содержание профессионального модуля:

Раздел 1. Выполнение технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава

Раздел 2. Обеспечение технической эксплуатации электроподвижного состава

Учебная практика

Виды работ:

Вводное занятие, требования ТБ и охраны труда.

Организация рабочего места.

Тележка локомотива ознакомление с конструкцией с измерительным и слесарным инструментом.

Ремонт и обслуживание механической части электровоза. Колесная пара локомотива конструкция технологические карты измерение параметров различными шаблонами.

Ремонт электрических машин.

Ремонт и обслуживание электрических аппаратов.

Техническое обслуживание и ремонт пневматического оборудования и системы пескоподачи.

Выполнение пробной работы.

Форма промежуточной аттестации - зачет на 3 курсе (6 семестр)

Производственная практика.

Виды работ:

Ознакомление с правилами работы сервисного локомотивного депо.

Инструктаж и испытания по технике безопасности. Изучение конструкции, выявление неисправностей и ремонт контроллера машиниста КМЭ-84

Изучение конструкции, осмотр и ремонт блокировочных переключателей типа БП-149 и БП-179. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте блокировочных переключателей.

Изучение конструкции, осмотр и ремонт переключателя потока воздуха типа УПВ-5 и пневматических выключателей управления.

Изучение конструкции, проверка на стенде и ремонт электропневматических вентилей и клапанов типа ЭВ-55 и ЭВ58, ЭВТ-54А, ВЗ-57.02, КП-36, УПН-3, КП-110.01, КП-99.02, КР-1.

Изучение конструкции, техническое обслуживание и ремонт аккумуляторных батарей. Техника безопасности при осмотре и ремонте аккумуляторных батарей.

Изучение конструкции, осмотр и ремонт трансформатора ТРПШ-2 и сглаживающих дросселей. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте ТРПШ.

Изучение конструкции, обнаружение неисправностей и ремонт регулятора напряжения типа СРН-7УЗ и электроизмерительных приборов. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте регулятора напряжения.

Изучение конструкции, проверка производительности, обнаружение неисправностей и разборка компрессора КТ-6Эл. Техника безопасности при ремонте компрессора.

Сборка компрессора. Испытания компрессора после ремонта. Техника безопасности при ремонте компрессора.

Исследование конструкции, ремонт и регулировка регулятора давления АК-11Б. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте регулятора давления.

Исследование конструкции, осмотр, частичное и полное освидетельствование главных резервуаров локомотива. Техника безопасности при работе с сосудами под давлением.

Изучение конструкции и принципа работы, проверка на стенде крана машиниста усл. № 394 (395).

Разборка, ремонт и сборка крана машиниста. Испытания КМ после ремонта. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте КМ.

Исследование конструкции и принципа работы, проверка на стенде крана вспомогательного тормоза локомотива усл. №254.

Разборка, ремонт и сборка КВТ. Регулировка и испытания КВТ после ремонта. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте КВТ.

Исследование конструкции, ремонт кранов двойной тяги усл.№ 377 и комбинированных кранов усл.№ 114.

Исследование конструкции, обслуживание и ремонт устройства блокировки тормозов усл.№ 367М. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте БТ. Проверка БТ на стенде после ремонта.

Исследование конструкции, обслуживание и ремонт сигнализатора обрыва тормозной магистрали с датчиком усл. № 418. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте сигнализатора.

Исследование конструкции, обслуживание и ремонт сигнализаторов отпуска тормозов усл. № 352А и усл. № 115А. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте СОТ.

Исследование конструкции, обслуживание и ремонт электропневматического клапана автостопа ЭПК-150И.

Исследование конструкции, проверка состояния и обнаружение неисправностей воздухораспределителя грузового типа усл. №483-000. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте ВР.

Разборка ВР усл. № 483. Ремонт главной части ВР.

Ремонт магистральной части ВР. Сборка ВР. Испытания ВР усл. № 483 после ремонта. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте ВР.

Исследование конструкции, проверка состояния и обнаружение неисправностей воздухораспределителя пассажирского типа усл. № 292-001.

Разборка, ремонт и сборка ВР усл. № 292-001. Испытания ВР после ремонта. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте ВР.

Исследование конструкции, проверка состояния и обнаружение неисправностей электровоздухораспределителя усл. №305.

Разборка, ремонт и сборка ЭВР усл. № 305. Испытания ЭВР после ремонта. Техника безопасности при ремонте ЭВР.

Исследование конструкции, обслуживание и ремонт реле давления (повторителя) усл. № 304 (404)

Исследование конструкции, обслуживание и ремонт авторежима усл. № 265, усл. № 605, усл. № 606. Испытания авторежима после ремонта и регулировки.

Исследование конструкции, проверка плотности, обслуживание и ремонт тормозного цилиндра локомотива.

Исследование конструкции, осмотр, выявление неисправностей и ремонт клапанов локомотива (усл. № 31; усл. №216; усл. № Э-216; усл. № 155А; усл. № Э-175; усл. № 30Ф; усл. № 3ПК; усл. № КП-53; усл. № КП-100).

Исследование конструкции, обслуживание и ремонт редуктора усл. № 348.
Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте редуктора.

Исследование конструкции, осмотр и испытания соединительных рукавов локомотива. Техника безопасности при работе с сосудами под давлением.

Исследование конструкции, осмотр и ремонт влагомаслоотделителей, фильтров и пылеловок.

Изучение конструкции, осмотр и выявление неисправностей тормозной рычажной передачи локомотива.

Ремонт и замена отдельных деталей тормозной рычажной передачи. Техника безопасности при обслуживании тормозной рычажной передачи.

Регулирование тормозной рычажной передачи.

Изучение конструкции, принципа работы и обслуживание электронного скоростемера КПД-3.

Выполнение и защита пробных работ на 3-й разряд слесаря по ремонту электроподвижного состава. Д/Зачет.

Инструктаж и испытание по технике безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка и организации работ локомотивных бригад в локомотивном депо ст. Буй. Ознакомление с положением о локомотивной бригаде ОАО РЖД.

Ознакомление с технико-распорядительным актом ст. Буй.

Правила приемки локомотива на путях станции Буй

Правила приемки локомотива после проведения ТО-2 или ТР.

Порядок маневровых передвижений по станции.

Порядок прицепки к составу.

Обеспечение поездов тормозами.

Порядок полного опробования тормозов после приемки локомотива на путях станции

Порядок сокращенного опробования тормозов.

Регламент переговоров перед отправлением поезда

Обязанности помощника машиниста локомотива.

Регламент взаимодействия локомотивных бригад при возникновении нештатных ситуаций.

Порядок закрепления и ограждения состава.

Ознакомление с планом и профилем участков

Буй – Данилов

Буй – Шарья

Ознакомление с планом и профилем участков

Буй – Вологда

Буй - Череповец

Поездки дублером по участку с выполнением обязанностей помощника машиниста

Буй – Данилов

Поездки дублером по участку Данилов-Буй

с выполнением обязанностей помощника машиниста

Поездки дублером по участку Буй – Вологда
с выполнением обязанностей помощника машиниста
Поездки дублером по участку Вологда- Буй
с выполнением обязанностей помощника машиниста
Поездки дублером по участку Буй – Н-Полома
с выполнением обязанностей помощника машиниста
Поездки дублером по участку Н-Полома - Шарья
с выполнением обязанностей помощника машиниста
Поездки дублером по участку Шарья - Н- Полома
с выполнением обязанностей помощника машиниста
Поездки дублером по участку Н-Полома- Буй
с выполнением обязанностей помощника машиниста
Поездки дублером по участку Буй-Лоста
с выполнением обязанностей помощника машиниста
Поездки дублером по участку Лоста - Череповец
с выполнением обязанностей помощника машиниста
Поездки дублером по участку Череповец-Лоста
с выполнением обязанностей помощника машиниста
Поездки дублером по участку Лоста - Буй
с выполнением обязанностей помощника машиниста
Подготовка отчетных документов по производственной практике.

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет на 4 курсе (8 семестр)