

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа «Эксплуатация и обслуживание электроподвижного состава» (далее – программа) составлена в соответствии с требованиями Минобрнауки России от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», с учетом потребности ОАО «Российские железные дороги» и его дочерних компаний в дополнительном профессиональном образовании работников, объектом профессиональной деятельности которых являются процессы технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава.

Содержание программы соответствует нормам Трудового кодекса Российской Федерации, нормативных актов Российской Федерации и локальных актов ОАО «РЖД» и ООО «МВПС-Сервис», прогнозу технологического развития Российской Федерации до 2030 года в части развития транспортных систем.

При разработке программы учитывались квалификационные требования к должности техник, указанные в Квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденном в приказе Минтруда России от 21.08.1998 г. № 37 (в ред. от 27.03.2018 г.); требования к должности специалист в области техники, не входящий в другие группы, указанные «ОК 010-2014 (МСКЗ-08). Общероссийский классификатор занятий» (принят и введен в действие приказом Росстандарта от 12.12.2014 г. № 2020-ст); требования к должности мастер участка производства (по техническому обслуживанию и текущему ремонту железнодорожного подвижного состава), указанные в приказе Минтруда России от 19.04.2021 г. № 252н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по организации и производству технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава».

При разработке программы использовался федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 г. № 388.

В соответствии с перечисленными руководящими документами характеристика новой квалификации предусматривает следующий перечень требований к уровню подготовленности выпускника:

Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава:

- организация технического обслуживания и ремонта подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов;
- организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава и механизмов;
- оценка показателей безопасности движения поездов и качества продукции (услуг) с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов и систем менеджмента качества;
- контроль выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава;
- применение информационных технологий на всех уровнях управления, пользование компьютерными базами данных, средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, техническими средствами производства и переработки информации.

Организация деятельности коллектива исполнителей:

- организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений;
- руководство работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров;
- планирование и организация мероприятий по соблюдению норм безопасных условий труда, выполнение законодательства Российской Федерации об охране труда, пожарной безопасности и защите окружающей природной среды;
- планирование работы коллектива исполнителей, поиск компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения), выбор оптимальных (рациональных) решений.

Участие в конструкторско-технологической деятельности:

- оформлять техническую и технологическую документацию (техно-нормировочные карты на производство работ, технологические нормативы, инструкции) по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, составление планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест;
- оценивать производственные и непроизводственные затраты или ресурсы на обеспечение качества технического обслуживания, текущего отцепочного ремонта и плановых видов ремонта электроподвижного состава;
- разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов электроподвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, включает: организацию и проведение работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, являются: детали, узлы, агрегаты, системы подвижного состава железных дорог; техническая документация; технологическое оборудование; первичные трудовые коллективы.

Программа содержит требования к уровню профессиональной переподготовки выпускника, результатом освоения которой будет удостоверение его права (соответствие квалификации) на ведение нового вида профессиональной деятельности в сфере технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава, определенной в соответствии с целью обучения.

Программа определяет минимальный объем знаний, умений, навыков и компетенций, которыми должен обладать выпускник при выполнении работ по эксплуатации и техническому обслуживанию подвижного состава, организации деятельности коллектива исполнителей, участию в конструкторско-технологической деятельности, а также руководству работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов в сфере технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава, не рассчитана на присвоение новой квалификации.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, перечень и характеристика новых профессиональных компетенций, формируемых у слушателей в ходе обучения, излагаются в программе в разделе «Планируемые результаты обучения».

ЦЕЛЕВАЯ УСТАНОВКА

- Цели обучения:** получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в сфере технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава.
- Категория слушателей:** лица, имеющие среднее профессиональное образование.
- Форма обучения:** очно-заочная (с применением электронного обучения)
- Трудоемкость программы:** 504 часа (210 часов – очно, 294 часа – заочно)
- Сроки освоения программы:** 20 учебных недель
- Режим занятий:** не более 4 ак.часов в день при заочной форме обучения/ не более 8 ак.часов в день при очной форме обучения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В ходе обучения дать слушателям теоретические и практические знания в сфере технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава, результатом получения которых будет формирование новых профессиональных компетенций:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции или трудовые функции	Характеристика профессиональных компетенций		
		перечень знаний	перечень умений	практический опыт
1	2	3	4	5
Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5)	Основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности. Сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны и коммерческих интересов.	Уметь работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности информационно-аналитические автоматизированные системы. Оформлять первичные документы в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации участка производства по организации и учету рабочего времени, выработке, заработной плате.	Работать с программными средствами общего назначения, соответствующими требованиям профессиональной деятельности. Работать на автоматизированных рабочих местах, обеспечивающих процесс ведения документации по техническому состоянию электропоезда. Пользоваться автоматизированными системами расшифровки параметров движения электропоездов.
	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов (ПК-1.2)	Нормативно-технические и руководящие документы по техническому состоянию электроподвижного состава. Устройство и правила эксплуатации электроподвижного состава и его оборудования в электропоезде. Правила технической эксплуатации железных дорог. Правила технического обслуживания тормозного оборудования электропоезда. Способы диагностики и выявления неисправностей в работе оборудования электропоезда. Технологический процесс обслуживания и ремонта технических средств. Порядок учета, расследования и анализа случаев отказов в работе технических средств с использованием комплексной автоматизированной системы учета, контроля и устранения отказов. технических средств и анализа их надежности	Проверять качество проведения ремонта электроподвижного состава. Производить диагностику технического состояния ремонтируемого и отремонтированного оборудования электропоезда. Оценивать по показаниям контрольно-измерительных приборов состояние оборудования электропоезда.	Планировать выполнение производственного задания подчиненными работниками. Выбирать оптимальные способы выполнения производственного задания. Проверять техническое состояние оборудования. Контролировать знания подчиненных работников нормативных, технологических и технических документов, необходимых для выполнения производственного задания.

Виды деятельности	Профессиональные компетенции или трудовые функции	Характеристика профессиональных компетенций		
		перечень знаний	перечень умений	практический опыт
1	2	3	4	5
	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава (ПК-1.3)	Правила технической эксплуатации железных дорог РФ. Пропускную способность станций и перегонов. График движения поездов. Стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава. Правила и инструкции по обеспечению безопасности движения поездов. Эксплуатационные показатели, характеризующие качество выполнения перевозок.	Обеспечивать безопасность движения при выполнении графика движения электропоездов в пригородных перевозках. Анализировать состояние безопасности движения на линии. Разрабатывать и контролировать выполнение организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности движения.	Определять наиболее важные задачи для обеспечения безопасности движения и эксплуатации в пригородных перевозках. Принимать корректирующие меры при получении информации о нарушении нормальной работы или предотказных состояниях в работе электроподвижного состава.
Руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов ПС-3.5.2 (17.055) Е/02.6	Нормативно-технические и руководящие документы по организации работы и выполнению работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов. Правила технической эксплуатации железных дорог. Устройство и правила эксплуатации локомотивов (МВПС) обслуживаемых серий, их индивидуальные конструктивные особенности. Технология производства работ на участке производства. Принципы работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов электроподвижного состава.	Оценивать состояние инструмента, машин и оборудования, эксплуатируемых при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава. Оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства.	Принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава. Формировать производственные задания работникам, выполняющим работы на участке производства. Осуществлять приемку результатов выполнения производственного задания на участке производства.
	Контроль выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Нормативно-технические и руководящие документы по организации, выполнению и контролю работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов. Технология производства работ на участке производства. Техничко-нормировочные карты на производство работ.	Визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства. Оценивать уровень квалификации работников участка производства, выполняющих работы по техническому обслуживанию и	Разрабатывать план-график контроля работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава. Анализировать результаты контроля выполнения работ на участке производства и причины

Виды деятельности	Профессиональные компетенции или трудовые функции	Характеристика профессиональных компетенций		
		перечень знаний	перечень умений	практический опыт
1	2	3	4	5
	ПС-3.5.3 (17.055) Е/03.6	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ. Конструктивные особенности оборудования электроподвижного состава. Срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ.	ремонт подвижного состава. Формулировать предложения по созданию условий, повышающих качество выполнения работ.	возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ. Разрабатывать предложения по недопущению нарушений выполнения работ.
Организация деятельности коллектива исполнителей	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей (ПК-2.1)	Эффективность управления персоналом. Знать стратегию развития кадрового потенциала транспортного предприятия. Руководящие документы по организации работы с кадрами. Организацию производства, труда и управления. Нормативно-технические и руководящие документы по управлению трудовыми ресурсами моторвагонных депо.	Оказывать необходимую методическую помощь подчиненным работникам по недопущению нарушений, выявленных при проведении контрольных проверок. Принимать решения при нарушении трудовой и производственной дисциплины, выполнения коллективного договора, обеспечения социальной защиты работников ремонтной бригады.	Организовывать работы по улучшению условий труда и предупреждению производственного травматизма, повышению культуры производства работников ремонтной бригады. Контролировать соблюдение работниками ремонтной бригады мер по обеспечению безопасности производства работ и предупреждению нестандартных ситуаций.
	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда (ПК-2.2)	Нормативно-технические и руководящие документы по контролю качества технического обучения, выполнения профилактических мероприятий по результатам контрольных и целевых проверок, своевременного прохождения инструктажей работниками бригад по ремонту электроподвижного состава. Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.	Организовывать своевременное прохождение работниками ремонтных бригад инструктажей, включая инструктажи по вопросам охраны труда, электробезопасности. Составлять графики проведения технической учебы с работниками ремонтных бригад. Излагать в доступной форме материал и оказывать необходимую методическую помощь работникам ремонтных бригад в освоении знаний.	Определять теоретический и практический уровень подготовки работников для данного вида работы на обслуживаемых участках. Проводить производственный инструктаж работников, выполняющих работы на участке производства по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента.

Виды деятельности	Профессиональные компетенции или трудовые функции	Характеристика профессиональных компетенций		
		перечень знаний	перечень умений	практический опыт
1	2	3	4	5
Участие в конструкторско-технологической деятельности	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией (ПК-3.2)	Нормативно-технические и руководящие документы по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава и механизмов. Технология производства работ на участке производства. Оборудование участка производства по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава. Нормы расхода материалов и запасных частей на выполнение работ на участке производства. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта технических средств подвижного состава.	Применять различные методики планирования деятельности участка производства по техническому обслуживанию и ремонту электро-подвижного состава. Выбирать оптимальные способы выполнения работ на участке производства. Визуально оценивать состояние инструмента, машин и оборудования, эксплуатируемых при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту ПС.	Выбирать технологию и способы выполнения работ участком производства по устранению неисправностей подвижного состава. Определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава. Разрабатывать технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.

По результатам обучения присвоение выпускнику новой квалификации не предусматривается. По результатам итоговой аттестации удостоверяется право (соответствие квалификации) выпускника на ведение профессиональной деятельности в сфере технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава.