

Министерство образования и науки Республики Башкортостан
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Уфимский политехнический колледж

РАССМОТРЕНО

на заседании

ПЦК Общетеchnических дисциплин

Председатель _____/О. Г. Мячина/

Протокол № _____

от « ____ » _____ 2020 г

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

ГБПОУ Уфимский

политехнический колледж.

_____ Е. А. Маркелова

« ____ » _____ 2020 г.

Согласовано:

Заместитель начальника эксплуатационного
локомотивного депо Уфа — структурного
подразделения Куйбышевской дирекции тяги —
структурного подразделения дирекции тяги —
филиала ОАО «РЖД» по персоналу

_____ Н. Е. Туранская

« ____ » _____ 2020 г

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

23.01.09 Машинист локомотива

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 Управление и техническая эксплуатация локомотива (электровоз)

под руководством машиниста.

(профиль: технический)

Разработчик:

Рыжиков А. И., преподаватель спецдисциплин

Уфа 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ. ПМ 02 УПРАВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛОКОМОТИВА (ЭЛЕКТРОВОЗ) ПОД РУКОВОДСТВОМ МАШИНИСТА.....	4
3	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ, ОТВОДИМОЕ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
4	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
5	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА.....	15
6	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА.....	15
7	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	16

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа профессионального модуля подготовки квалифицированных рабочих служащих и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 23.01.09 Машинист локомотива от 02.08.2013 г. №703 (зарег. в Минюсте России №29697 от 20.08.2013г. ред. от 09.04.2015 г.).

1.1 Нормативно правовая база реализации ФГОС СПО

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. - М 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2013 г., № 703.
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный №33335), с изменениями, внесёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. №1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный №34342) и от 9 апреля 2015 г. №387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный №37221).
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный №29200), с изменением, внесённым приказами Минобрнауки России от 22 января 2014 г. №31 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 марта 2014 г., регистрационный №31539) и от 15 декабря 2014 г. №1580 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 января 2015 г., регистрационный №35545).
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. №968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный №30306), с изменениями, внесёнными приказами Минобрнауки России от 31 января 2014 г. №74 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 марта 2014 г.,

регистрационный №31524) и от 17 ноября 2017 г. №1138 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2017 г., регистрационный №49221)).

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный №28785), с изменениями, внесёнными приказом Минобрнауки России от 18 августа 2016 г. №1061 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 сентября 2016 г., регистрационный №43586)).

2 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля. ПМ 02 управление и техническая эксплуатация локомотива (электровоз) под руководством машиниста

2.1 Цель и планируемые результаты освоения рабочей программы профессионального модуля

В результате освоения рабочей программы профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Управление и техническая эксплуатация локомотива (электровоз) под руководством машиниста* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

2.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем
ОК 03	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 04	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

2.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
-----	--

ВД 1	Управление и техническая эксплуатация локомотива (электровоз) под руководством машиниста
ПК 2.1	Осуществлять приёмку и подготовку локомотива к рейсу.
ПК 2.2	Обеспечивать управление локомотивом.
ПК 2.3	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.

2.1.3 В результате освоения рабочей программы профессионального модуля обучающийся должен

Иметь практический опыт	приёмки и подготовки локомотива (по видам) к рейсу управления локомотивом (по видам); эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем локомотива (по видам) в пути следования;
Уметь	определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации локомотива. осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.
Знать	конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем локомотива (по видам); правила эксплуатации и управления локомотивом; нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем локомотива; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем локомотива (по видам); нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов.

3 Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы профессионального модуля

Всего часов – 1449 час.

Из них на освоение МДК 02.01 – 278 час, в том числе практические и лабораторные занятия – 139 час. Самостоятельная работа 139 час.

Практики: учебная – 252 час и производственная – 780 час.

4 Структура и содержание рабочей программы профессионального модуля

4.1 Структура рабочей программы профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего	Обучение по МДК, ч			Практика, ч	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная	Производственная
			всего	в т. ч. лабораторных и практических занятий			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1 -2.3 ОК 01-07	Раздел 1. Выполнение работ по приёме и подготовке локомотива к рейсу, по управлению локомотивом (электровозом), контролю работы устройств, узлов и агрегатов локомотива. Управление электровозом	417	278	139	139		
ПК 2.1 -2.3 ОК 01-07	Производственная практика (по профилю специальности), часов	1032				252	780
	Всего:	1449	278	139	139	252	780

4.2 Тематический план и содержание рабочей программы профессионального модуля ПМ 02

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание, лабораторные и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1 Выполнение работ по приёмке и подготовке локомотива к рейсу, по управлению локомотивом (электровозом), контролю работы устройств, узлов и агрегатов локомотива. Управление электровозом.		417
МДК 02.01 Конструкция и управление локомотивом		278
Тема 2.1. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	<p>Содержание</p> <p>Безопасность движения поездов. Общие понятия. Основные определения для целей ПТЭ. Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность Габариты, сооружения и устройства локомотивного, вагонного и станционного хозяйств. Требования ПТЭ к инфраструктуре при пропуске пассажирских поездов со скоростями более 140 до 250 км/ч. Содержание железнодорожного пути. План, профиль, размеры колеи. Стрелочные переводы, переезды, путевые и сигнальные знаки. Сооружения и устройства автоматики и связи: на перегонах, станциях. Устройства автоматики и связи на тяговом подвижном составе. Сооружения и устройства сигнализации, централизации, блокировки. Оборудование локомотивов средствами поездной радиосвязи, скоростемерами. Оборудование локомотивов локомотивными устройствами автоматической локомотивной сигнализации и приборами безопасности. Требования ПТЭ к колёсной паре. Требования ПТЭ к тормозному оборудованию железнодорожного подвижного состава. Требования ПТЭ к автосцепному устройству. Ответственность за техническое состояние автосцепных устройств. Требования ПТЭ к техническому состоянию тягового подвижного состава. Отличительные знаки и надписи на железнодорожном подвижном составе. Неисправности железнодорожного</p>	140

подвижного состава, угрожающие безопасности движения. Техническое обслуживание локомотивов. Состав локомотивных бригад и порядок обслуживания ими локомотивов. Сигнализация на железных дорогах РФ. Общие положения, сигналы, сигнализация светофоров. Порядок движения поездов в зависимости от показаний светофоров. Сигналы ограждения, схемы установки. Ручные сигналы на железнодорожном транспорте. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте. Сигналы, применяемые при маневровой работе. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава. Звуковые сигналы, сигналы тревоги на железнодорожном транспорте. Организация движения поездов. Общие положения, график движения. Организация движения поездов при автоматической блокировке. Приём и отправление поездов. Приём поездов при неисправности входного сигнала. Отправление поездов при неисправности выходного сигнала. Порядок действий при неисправностях автоблокировки. Организация движения поездов при диспетчерской централизации. Приём и отправление поездов. Организация движения поездов при полуавтоматической блокировке. Приём и отправление поездов. Организация движения поездов при электрожелезнодорожной системе, телефонных средствах связи. Движение поездов в нестандартных ситуациях: с разграничением времени, при перерыве всех средств сигнализации и связи. Движение восстановительных и пожарных поездов, вспомогательных локомотивов, хозяйственных поездов. Оказание помощи поездам. Осаживание поездов на перегоне. Порядок организации маневровой работы на станции. Скорости при маневрах. Порядок выдачи предупреждений. Регламент переговоров «Минута готовности» при отправлении поезда с железнодорожной станции. Регламент переговоров и действия машиниста и помощника машиниста в пути следования и маневровой работе. Регламент переговоров машиниста и помощника машиниста по поездной радиосвязи. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе. Особенность режима рабочего времени локомотивных бригад.

В том числе, практических и лабораторных занятий

72

Лабораторное занятие № 1. Изучение обязанностей локомотивной бригады.	4
Лабораторное занятие № 2. Изучение требований ПТЭ к техническому состоянию тягового подвижного состава.	6
Лабораторное занятие № 3. Изучение сигналов светофоров.	6
Лабораторное занятие № 4. Изучение схем установки сигналов ограждения.	4
Практическое занятие № 1. Отработка порядка проверки состояния поверхности катания колёсной пары.	6
Практическое занятие № 2. Отработка порядка проверки состояния автосцепки СА-3.	6
Практическое занятие № 3. Отработка порядка следования по перегону, оборудованному автоблокировкой.	6
Практическое занятие № 4. Отработка порядка следования по перегону с неисправной автоблокировкой.	6
Практическое занятие № 5. Отработка порядка следования по перегону при диспетчерской централизации.	6
Практическое занятие № 6. Отработка порядка следования по перегону, оборудованному полуавтоблокировкой.	6
Практическое занятие № 7. Анализ информации бланка предупреждений ДУ-61.	4
Практическое занятие № 8. Отработка регламента переговоров.	6
Практическое занятие № 9. Составление графика работы локомотивных бригад, расчёт рабочего времени.	6
Рубежный контроль.	
Содержание	
Требования охраны труда перед началом работы. Требования охраны труда во время работы. Проверка технического состояния локомотива по записи в ТУ-152. Осмотр	48

**Тема 2.2.
Подготовка
локомотива
(электровоза) к
рейсу**

механической части локомотива, проверка состояние колёсных пар и предохранительных устройств. Проверка состояния тормозной рычажной передачи и др. механического оборудования, инструмента и инвентаря, находящегося на локомотиве. Проверка исправности приборов безопасности, звуковых сигналов и световых приборов, состояния системы пескоподачи и наличие запасов песка, согласно нормы. Приведение кабины управления в рабочее состояние. Подъём токоприёмников, проверки их работы. Включение аппаратов защиты вспомогательных цепей. Включение кнопки компрессоры. Выполнении зарядки и проверки тормозного оборудования локомотива. Включение БВ-1 и вентиляторов. Режимы включения вентиляторов. Проверка заряда аккумуляторной батареи. Проверка работы преобразователей. Проверка цепи тяговых двигателей на 1-й позиции в тяговом режиме. Проверка состояния электрической аппаратуры и вспомогательных машин электровоза. Смена локомотивных бригад на путях отстоя. Приёмка тормозного и пневматического оборудования локомотива. Проверка работы компрессоров и их производительности. Продувка пневматических цепей локомотива. Приёмка крана машиниста усл. №394, проверка его параметров и зарядного давления. Приёмка крана машиниста усл. №254, проверка его параметров. Проверка работы воздухораспределителя электровоза на торможение и отпуск. Проверка выхода штоков тормозных цилиндров электровоза при торможении. Особенности проверки тормозного оборудования электровоза в зимних условиях.

В том числе, практических занятий.

24

Практическое занятие №10. Осмотр экипажной части электровоза при выполнении ТО-1.

8

Практическое занятие №11. Осмотр электрооборудования электровоза при выполнении ТО-1.

8

Практическое занятие №12. Приёмка крана машиниста усл. №394 при выходе из депо и при смене на путях.

8

Рубежный контроль.

<p style="text-align: center;">Тема 2.3. Управление локомотивом (электровозом), работа в зимних условиях</p>	<p>Содержание</p>	
	<p>Расположение основного оборудования в кабине управления локомотива. Маневровая работа. Выход электровоза из депо. Выполнение маневровой работы поездным локомотивом. Прицепка локомотива к составу. Выполнение полного опробования тормозов в поезде. Выполнение сокращённого опробования тормозов в поезде. Справка ВУ-45. Проверка наличия тормозных средств. Подготовка к отправлению поезда на перегон. Минута готовности. Регламент переговоров между машинистом и помощником машиниста в пути следования Трогание поезда с места и разгон после отправления. Контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза в пути следования. Техническое обслуживание ТО-1 электровоза в пути следования. Ведение поезда по различным элементам профиля пути. Следование поезда по площадке. Следование поезда по спуску различной крутизны. Переход со спуска через площадку на подъем. Преодоление скоростного подъема. Трогание поезда на подъеме. Прибытие грузового поезда на станцию. Особенности ведения поезда в зимних условиях. Основные положения работы локомотивной бригады зимой. Эксплуатация и техническое обслуживание электровоза в зимний период. Эксплуатация пневматического оборудования в зимний период. Ведение поезда двойной тягой. Контроль за работой электровоза в пути следования. Расход электроэнергии на тягу поездов и пути её экономии. Порядок действий при вынужденной остановке поезда. Порядок действий при появлении признаков нарушения целостности тормозной магистрали в составе поезда. Порядок действий при обнаружении неисправности верхнего строения пути. Порядок действий при несанкционированных остановках поездов у светофоров с запрещающим показанием. Порядок действий в случаях неудовлетворительной работы автотормозов в поезде. Порядок действий при получении информации о следовании встречного поезда, потерявшего управление тормозами или при несанкционированном движении вагонов. Порядок действий при тревожных показаниях средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда. Порядок действий при срабатывании устройств контроля</p>	<p>90</p>

схода подвижного состава. Порядок действий при повреждении планки нижнего габарита подвижного состава. Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне из-за неисправности локомотива. Порядок действий при неисправности контактной сети или повреждении токоприемников. Порядок действий при отключении напряжения в контактной сети. Порядок действий при перезарядке тормозной магистрали в составе грузового поезда. Порядок действий при возникновении пожара в поезде. Порядок действий при обнаружении в пути следования неисправностей колесных пар подвижного состава. Порядок действий при нарушении работы устройств поездной радиосвязи. Порядок действий при неисправности локомотивных устройств безопасности. Порядок действий в случае потери машинистом способности управлять локомотивом. Порядок действий при наезде на человека, механизмы, посторонний предмет или столкновении с автотранспортным средством.	
В том числе, практических и лабораторных занятий.	43
Лабораторное занятие №5. Изучение расположения органов управления в кабине электровоза.	8
Практическое занятие №13. Расположение органов управления в кабине электровоза.	8
Практическое занятие №14. Отработка навыков управления тормозами поезда.	8
Практическое занятие №15. Отработка навыков управления электровозом в пути следования.	8
Практическое занятие №16. Отработка действий при возникновении нештатных ситуаций.	11
Рубежный контроль.	
Дифференцированный зачет	
Самостоятельная работа	139

Работа с конспектами, учебными изданиями и специальной технической литературой. Подготовка к лабораторным и практическим с использованием методических рекомендаций преподавателя, подготовка к защите отчётов по лабораторным и практическим занятиям, выполнение индивидуальных домашних заданий, изучение теоретического материала и подготовка отчётов на контрольные вопросы по темам, предложенным преподавателем.

5 Учебная практика

Виды работ:	
Экипировка электровоза, подготовка их к следованию в рейс. Техническое обслуживание электровоза. Приёмка и подготовка электровоза к рейсу под руководством машиниста. Сдача электровоза после рейса под руководством машиниста. Выполнение упражнений на Тренажёре основной серии локомотива эксплуатируемой дирекцией тяги на территории дороги.	252

6 Производственная практика

Виды работ:	
Экипировка электровоза, подготовка их к следованию в рейс. Техническое обслуживание электровоза. Приёмка и подготовка электровоза к рейсу и сдача их после рейса под руководством машиниста. Участие в управлении электровозом. Проведение технического обслуживания и ремонта электровоза под руководством машиниста. Производственная практика в качестве дублёра помощника машиниста электровоза.	780
Всего	1032

7 Информационное обеспечение реализации программы

1. Федеральный закон от 10.01.2003 г. №17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 10.01.2003 г. №18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
3. Приказ Министерства транспорта РФ от 21.12.2010 г. №286 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации».
4. Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2008 г. №1734-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года».
5. Асинхронный тяговый привод локомотивов: учебное пособие [Текст] / Под ред. А. А. Зарифьяна. – М.: ФГОУ УМЦ ЖДТ, 2014. – 413 с.
6. Бахолдин, В. И. Основы локомотивной тяги: учебное пособие [Текст] / В. И. Бахолдин, Г. С. Афонин, Д. Н. Курилкин. – М.: ФГОУ УМЦ ЖДТ, 2014. – 308 с.
7. Боровикова М.С. Организация движения на железнодорожном транспорте. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009 г.
8. Грищенко А.В. Устройство и ремонт электровозов и электропоездов. Учебник для образовательных учреждений начального профессионального образования- М.: Издательский центр «Академия», 2013, 320 с.
9. Кобаская И.А. Технология ремонта подвижного состава. Учебное пособие СПО, 2016, 288 с.
10. Крылов, В.И., Крылов В.В. Автоматические тормоза подвижного состава: учебник для СПО. – М.: Альянс, 2016. – 360с., ил. табл. Цв.схемы.
11. Соколов В.Н., Жуковский В.Ф., Котенкова С.В., Наумов А.С. Общий курс железных дорог. М.: УМК МПС России, 2002 г.
12. Тяговые электрические машины: учебник / В.Г. Щербаков и др.; под ред. В.Г. Щербакова, А.Д. Петрушина. - М.: ФГБОУ Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016. - 641 с
13. Устройство, эксплуатация электровозов серии 2ЭС6 /под ред. Логинов А.А., Осинцев И.А.: учеб. Пособие. – М.: ОАО «Российские железные дороги», 2016. – 426с.

14. Устройство и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава: учебник для нач. проф. образования / Г. С. Афонин, В. Н. Барщенков, Н.В. Кондратьев. — 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 304 с.
15. Чекулаев В.Е. " Организация снегоборьбы на железных дорогах, в филиалах и структурных подразделениях ОАО "РЖД". Подготовка и работа в зимний период. Учебное пособие. 2017 г. - 228 с.
16. Электрические железные дороги / Под ред. Ю.Е. Просвинова, В.П. Феокистова. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2010 г.
17. Электровоз 2ЭС6 «Синара» / под. ред. В. В. Брексона. — Верхняя Пышма: ОСЮ «Уральские локомотивы», 2015. — 328 с.
18. «Должностная инструкция работников локомотивных бригад эксплуатационных локомотивных депо Дирекции тяги», утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 25 декабря 2017 г. №2714/р. КонсультантПлюс. www.consultant.ru, 2018, — 9 с.
19. Инструкция по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм, утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 22.12.2016 №2631р.
20. Организация эксплуатационной работы и обеспечения безопасности движения поездов в эксплуатационном локомотивном депо ОАО «РЖД». Типовой регламент. №ЦТЛб-3/1, КонсультантПлюс. www.consultant.ru, 2018, — 42 с.
21. Правила № 151 – Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава, утвержденные Советом по железнодорожному транспорту государств - участников Содружества (протокол от 6-7 мая 2014 г. № 60). – М.: «ЦЕНТРМАГ», 2019. – 189 с.
22. Приказ Министерства транспорта РФ от 9 марта 2016 г. № 44 "Об утверждении Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов" (с изменениями и дополнениями)». – КонсультантПлюс. www.consultant.ru, 2020,-15 с.
23. Распоряжение ОАО "РЖД" от 12 декабря 2017 г. № 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". – КонсультантПлюс. www.consultant.ru, 2018, – 49 с.

24. Распоряжение ОАО "РЖД" от 21.08.2017 № 1697р (ред. от 30.01.2019, с изм. от 09.04.2020) "Об утверждении положения об организации расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта на инфраструктуре ОАО "РЖД".

25. Распоряжение ОАО "РЖД" от 12.12.2017 № 2585р "Об утверждении Инструкции по охране труда для локомотивных бригад ОАО "РЖД". – КонсультантПлюс. www.consultant.ru, 2018, – 123 с.

26. Режимные карты участков обслуживания Куйбышевской железной дороги.

27. СТО РЖД 15.001-2020 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Общие положения». – КонсультантПлюс. www.consultant.ru, 2020, – 46 с.