

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

**Красноярский институт железнодорожного транспорта**

- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»

Красноярский техникум железнодорожного транспорта  
(ФГБОУ ВО КриЖТ ИрГУПС КТЖТ)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИЯМ 18507 СЛЕСАРЬ ПО ОСМОТРУ И РЕМОНТУ ЛОКОМОТИВОВ НА ПУНКТАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ 16885 ПОМОЩНИК МАШИНИСТА ЭЛЕКТРОВОЗА**

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
(локомотивы)

Базовая подготовка  
среднего профессионального образования

Красноярск  
2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы)

ОДОБРЕНА

ЦК дисциплин технической  
эксплуатации подвижного состава  
(локомотивы, вагоны), дисциплин  
электрообеспечения и производственного  
обучения


протокол № 1  
от « 18 » 09 2020 г.

Председатель ЦК

  
(подпись) Е. Д. Солдатова  
(И.О.Ф)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по СПО

  
(подпись) С. В. Домнин  
« 18 » 09 2020 г.  
(И.О.Ф)

Разработчик:

*Торон Владимир Эдуардович* - преподаватель Красноярского техникума  
железнодорожного транспорта

Рецензент: внутренний Чабан Е.А., Заведующий кафедрой «Эксплуатация  
железных дорог» КриЖТ ИрГУПС доцент.

Рецензент: внешний главный инженер Красноярской дирекции тяги  
Ундрейтис А.А.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессиям 18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания или 16885 Помощник машиниста электровоза» и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

### **иметь практический опыт:**

- планирования работы коллектива исполнителей при организации работ;
- определения качества выполненных работ;

### **уметь:**

- исполнять все виды слесарных работ по ремонту подвижного состава;
- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- проверять качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой.

### **знать:**

- основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования;
- нормативные документы, инструкции, правила ремонта, правила технической эксплуатации подвижного состава;

## **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля (очная форма обучения)**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 67 часов в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 45 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 22 часа;
- производственная практика 108 часов.

## **1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля (заочная форма обучения)**

- Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 67 час в том числе:
- - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 12 часов;
- - самостоятельная работа обучающегося 55 час;
- - производственная практика 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по профессиям 18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания или 16885 Помощник машиниста электровоза 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
ПК 1.2	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 1.3	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, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля (очная форма обучения)

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования междисциплинарных курсов (МДК) профессионального модуля	Максимальная нагрузка, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), часов					Практика, недель	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная	Производственная (по профилю специальности)
			Всего	в т.ч. практические занятия	в т.ч. лабораторные занятия	в т.ч., курсовая работа (проект)	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3	<b>ПМ.05</b> Выполнение работ по профессиям <b>18507</b> Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания или <b>16885</b> Помощник машиниста электровоза	67	45	45	-	-	22	-	3
ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3	<b>МДК.05.01.</b> Управление и техническое обслуживание электроподвижного состава	67	45	45	-	-	22	-	3

### 3.1. Тематический план профессионального модуля (заочная форма обучения)

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования междисциплинарных курсов (МДК) профессионального модуля	Максимальная нагрузка, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), часов					Практика, недель	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная	Производственная (по профилю специальности)
			Всего	в т.ч. практические занятия	в т.ч. лабораторные занятия	в т.ч., курсовая работа (проект)	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3	<b>ПМ.05</b> Выполнение работ по профессиям <b>18507</b> Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания или <b>16885</b> Помощник машиниста электровоза	<b>67</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	-	-	<b>55</b>	-	<b>3</b>
ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.3	<b>МДК.05.01.</b> Управление и техническое обслуживание электроподвижного состава	<b>67</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	-	-	<b>55</b>	-	<b>3</b>



### 3.3. Содержание профессионального модуля (очная форма обучения)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Компетенции																								
<b>ПМ.05</b> Выполнение работ по профессиям <b>18507</b> Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания или <b>16885</b> Помощник машиниста электровоза		67	ОК 1- 9 ПК 1.1- ПК 1.3																								
<b>МДК.05.01.</b> Управление и техническое обслуживание электроподвижного состава	Содержание учебного материала	45																									
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="533 906 622 978">1</td> <td data-bbox="622 906 1827 978">Расположение сервисных и эксплуатационных депо на Красноярской ж.д. Плечи обслуживания локомотивными бригадами.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="533 978 622 1050">2</td> <td data-bbox="622 978 1827 1050">Порядок формирования локомотивных бригад. Явка локомотивной бригады на работу. Рабочее время локомотивной бригады.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="533 1050 622 1114">3</td> <td data-bbox="622 1050 1827 1114">Система технического обслуживания и ремонта локомотива.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="533 1114 622 1169">4</td> <td data-bbox="622 1114 1827 1169">Порядок приемки, сдачи локомотива.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="533 1169 622 1241">5</td> <td data-bbox="622 1169 1827 1241">Порядок производства маневровой работы. Действия локомотивной бригады при выезде из депо и подходе к составу поезда.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="533 1241 622 1297">6</td> <td data-bbox="622 1241 1827 1297">Порядок прицепки (отцепки) локомотива к составу</td> </tr> <tr> <td data-bbox="533 1297 622 1369">7</td> <td data-bbox="622 1297 1827 1369">Действия локомотивной бригады при отправлении поезда со станции и следовании по станционным путям.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="533 1369 622 1430">8</td> <td data-bbox="622 1369 1827 1430">Порядок ведения поезда по участку.</td> </tr> </table>	1	Расположение сервисных и эксплуатационных депо на Красноярской ж.д. Плечи обслуживания локомотивными бригадами.	2	Порядок формирования локомотивных бригад. Явка локомотивной бригады на работу. Рабочее время локомотивной бригады.	3	Система технического обслуживания и ремонта локомотива.	4	Порядок приемки, сдачи локомотива.	5	Порядок производства маневровой работы. Действия локомотивной бригады при выезде из депо и подходе к составу поезда.	6	Порядок прицепки (отцепки) локомотива к составу	7	Действия локомотивной бригады при отправлении поезда со станции и следовании по станционным путям.	8	Порядок ведения поезда по участку.	<table border="1"> <tr><td data-bbox="1827 906 1977 978">2</td></tr> <tr><td data-bbox="1827 978 1977 1050">2</td></tr> <tr><td data-bbox="1827 1050 1977 1114">2</td></tr> <tr><td data-bbox="1827 1114 1977 1169">2</td></tr> <tr><td data-bbox="1827 1169 1977 1241">2</td></tr> <tr><td data-bbox="1827 1241 1977 1297">2</td></tr> <tr><td data-bbox="1827 1297 1977 1369">2</td></tr> <tr><td data-bbox="1827 1369 1977 1430">2</td></tr> </table>	2	2	2	2	2	2	2	2	
1	Расположение сервисных и эксплуатационных депо на Красноярской ж.д. Плечи обслуживания локомотивными бригадами.																										
2	Порядок формирования локомотивных бригад. Явка локомотивной бригады на работу. Рабочее время локомотивной бригады.																										
3	Система технического обслуживания и ремонта локомотива.																										
4	Порядок приемки, сдачи локомотива.																										
5	Порядок производства маневровой работы. Действия локомотивной бригады при выезде из депо и подходе к составу поезда.																										
6	Порядок прицепки (отцепки) локомотива к составу																										
7	Действия локомотивной бригады при отправлении поезда со станции и следовании по станционным путям.																										
8	Порядок ведения поезда по участку.																										
2																											
2																											
2																											
2																											
2																											
2																											
2																											
2																											

9	Порядок действий локомотивной бригады при вынужденной остановке поезда. Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне из-за неисправности локомотива.	2	
10	Порядок действий локомотивной бригады при появлении признаков нарушения целостности тормозной магистрали в составе поезда.	2	
11	Порядок действий при обнаружении неисправности верхнего строения пути.	2	
12	Порядок действий при несанкционированных остановках поездов у светофоров с запрещающим показанием.	2	
13	Порядок действий в случаях неудовлетворительной работы автотормозов в поезде. Порядок действий при перезарядке тормозной магистрали в составе поезда.	2	
14	Порядок действий при получении информации о следовании встречного поезда, потерявшего управление тормозами или при несанкционированном движении вагонов.	2	
15	Порядок действий при тревожных показаниях средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда.	2	
16	Порядок действий при срабатывании устройств контроля схода подвижного состава. Порядок действий при повреждении планки нижнего габарита подвижного состава.	2	
17	Порядок действий при отключении напряжения в контактной сети. Порядок действий при неисправности контактной сети или повреждении токоприемников.	2	
18	Порядок действий локомотивной бригады при возникновении пожара в поезде, на электровозе.	2	
19	Порядок действий при обнаружении в пути следования неисправностей колесных пар подвижного состава.	2	
20	Порядок действий в случае получения сообщения о минировании поезда или совершения террористического акта в поезде.	2	
21	Порядок действий в случае потери машинистом способности управлять локомотивом.	2	
22	Порядок действий при наезде на человека, механизмы, посторонний предмет или столкновении с автотранспортным средством	2	
23	Порядок действий при неисправности локомотивных устройств безопасности. Порядок действий при нарушении работы устройств поезда радиосвязи.	1	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Самостоятельное выполнение работы по профессии 16885 Помощник машиниста электро-		<b>22</b>	

	воза с соблюдением правил техники безопасности и охраны труда		
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>		<b>108</b>	
<b>Виды работ по профессии работ 16885 Помощник машиниста электровоза:</b>		<b>108</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение вводного и первичного инструктажей на рабочем месте.</li> <li>2. Ознакомление со структурой локомотивного депо.</li> <li>3. Ознакомление с участками обслуживания.</li> <li>4. Оформление документов для работы в качестве дублера помощника машиниста электровоза.</li> <li>5. Явка на работу.</li> <li>6. Приёмка электровоза. Порядок обхода.</li> <li>7. Проведение предрейсового осмотра электровоза.</li> <li>8. Приведение электровоза в рабочее состояние заправка воздухом, подготовка аппаратов.</li> <li>9. Подъём токоприёмника включение ГВ, запуск ФР, проверка действия компрессора.</li> <li>10. Приёмка и сдача электровоза при смене локомотивных бригад.</li> <li>11. Сдача электровоза в депо.</li> <li>12. Сдача электровоза на станционных путях.</li> <li>13. Экипировка электровоза.</li> <li>14. Транспортировка и подготовка электровоза к эксплуатации.</li> <li>15. Проверка защитных устройств.</li> <li>16. Смазывание узлов и агрегатов локомотива.</li> <li>17. Выполнение работ по набору песка в электровозы.</li> <li>18. Выход электровоза из депо.</li> <li>19. Подъезд к составу и прицепка.</li> <li>20. Действия помощника машиниста при полном опробовании тормозов.</li> <li>21. Подготовка к отправлению.</li> <li>22. Действия помощника машиниста при сокращенном опробовании тормозов.</li> <li>23. Подготовка к отправлению.</li> <li>24. Соблюдение регламента переговоров при отправлении со станции.</li> <li>25. Регламент переговоров и действий машиниста и помощника машиниста при отправлении поезда с железнодорожной станции.</li> </ol>			

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>26. Регламент переговоров между машинистом и помощником машиниста в пути следования.</li><li>27. Регламент переговоров и действий при маневровой работе.</li><li>28. Обслуживание локомотива во время следования с поездом, на стоянке и пунктах оборота.</li><li>29. Регламент переговоров по поездной радиосвязи.</li><li>30. Эксплуатация локомотивной радиостанции.</li><li>31. Наблюдение за сигналами пути следования и на станциях.</li><li>32. Обслуживание концевых кранов и соединительных рукавов.</li><li>33. Обслуживание тормозной и рычажной передачи.</li><li>34. Регулировка тормозной передачи.</li><li>35. Наблюдение за состоянием поезда, пути и других технических и железнодорожных устройств.</li><li>36. Остановка локомотива и поезда на перегоне и промежуточной станции.</li><li>37. Обслуживание кузова электровоза.</li><li>38. Обслуживание автосцепки электровоза.</li><li>39. Требования к пожарной технике, техническим средствам противопожарной защиты, первичным средствам пожаротушения.</li><li>40. Пользование противопожарными средствами.</li><li>41. Выполнение пунктов обязательных работ по культурному содержанию локомотива.</li><li>42. Выполнение обязанностей бригадой по улучшению качества содержания локомотива.</li><li>43. Выполнение действующих правил технической эксплуатации.</li><li>44. Выполнение инструкций по движению и порядок действий локомотивной бригады.</li><li>45. Выполнение действующих инструкций по сигнализации.</li><li>46. Действия локомотивной бригады при вынужденной остановке.</li><li>47. Выполнение действующих инструкций по движению поездов.</li><li>48. Выполнение должностных инструкций.</li><li>49. Выполнение инструкций по сигнализации, светофоры, сигналы, ограждения.</li><li>50. Выполнение правил и инструкций по безопасности труда и санитарии при эксплуатации электровоза.</li><li>51. Выполнение приказов ОАО «РЖД», начальника дороги, дирекции тяги и депо по безопасности движения.</li><li>52. Выполнение требований по охране труда.</li><li>53. Выполнение инструкций по охране труда при выполнении ТО электровоза.</li></ol> |  |  |
|---|--|--|

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>54. Выполнение требований по охране труда при выполнении ТО-1.</li><li>55. Выполнение требований по технике безопасности при осмотре ходовой части.</li><li>56. Выполнение требований по технике безопасности и электробезопасности при эксплуатационной работе.</li><li>57. Действия локомотивной бригады в случае ослабления бандажа электровоза.</li><li>58. Действия локомотивной бригады в случае обнаружения излома листовая рессоры.</li><li>59. Действие локомотивной бригады при малой производительности КТ-6-Эи и выходе из строя одного из них.</li><li>60. Действия локомотивной бригады при нарушении пескоподачи.</li><li>61. Действия локомотивной бригады при смещении бандажа колесной пары.</li><li>62. Действия локомотивной бригады обнаружении нагрева букс.</li><li>63. Действия локомотивной бригады в случае повреждения силовых или вспомогательных цепей электровоза.</li><li>64. Действие локомотивной бригады в случае повреждения аккумуляторной батареи на одной из секций.</li><li>65. Причины выключения ГВ, способы устранения неисправностей.</li><li>66. Причины выключения ФР, способы устранения неисправностей.</li><li>67. Причины выключения мотора вентилятора, способы устранения неисправностей.</li><li>68. Действия локомотивной бригады при срабатывании ПОНАБ.</li><li>69. Действие локомотивной бригады при срабатывании УКСПС.</li><li>70. Перечень документов заполняемых локомотивной бригадой в случае срабатывания ПОНАБ и УКСПС</li><li>71. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне.</li><li>71. Проезд нейтральных вставок.</li><li>72. Действия локомотивной бригады на стоянке промежуточной станции.</li><li>73. Действия локомотивной бригады при оказании помощи остановившемуся поезду на перегоне.</li><li>74. Опробование тормозов в пути следования.</li><li>75. Контрольная проба тормозов.</li><li>76. Прибытие поезда в конечный пункт.</li><li>77. Сокращенное опробование тормозов после стоянки на промежуточной станции.</li><li>78. Опробование тормозов в пути следования.</li><li>79. Маневровые передвижения по станции.</li><li>80. Действия локомотивной бригады при вынужденной остановке на перегоне.</li><li>81. Действия локомотивной бригады в нестандартных ситуациях.</li></ol> |  |  |
|--|--|--|

<p>82. Прибытие поезда в конечный пункт.</p> <p>83. Обслуживание тормозной рычажной передачи.</p> <p>84. Маневровое движение по станции.</p> <p>85. Выполнение регламента переговоров при маневровой работе.</p> <p>86. Выполнение ТО-1 по прибытию в оборотное депо.</p> <p>87. Выполнение ТО-2 по прибытию в оборотное депо.</p> <p>88. Выполнение требований по охране труда при выполнении ТО-2.</p> <p>89. Проверка состояния элементов скоростемера.</p> <p>90. Проверка состояния тормозных колодок.</p> <p>91. Проверка состояния страховочных тросов, тормозных тяг и подвесок.</p> <p>92. Проверка выхода штоков тормозного цилиндра.</p> <p>93. Проверка зазоров между колодками и бандажом колесной пары.</p> <p>94. Проверка затяжек и стопорения гаек.</p> <p>95. Проверка колесно-моторного блока.</p> <p>96. Передвижение электровоза при питании от сети депо.</p> <p>97. Сдача электровоза в оборотном депо.</p> <p>98. Выполнение инструкций по движению поездов при автоматической локомотивной сигнализации, как самостоятельном средстве сигнализации и связи.</p> <p>99. Выполнение инструкций по движению поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи.</p> <p>100. Проверка средств пожаротушения при приемке электровоза.</p> <p>101. Проверка инструмента при приемке электровоза.</p> <p>102. Сроки испытания диэлектрических перчаток, заземляющих штанг и ручек электроинструментов.</p>		
---	--	--

### 3.4. Содержание профессионального модуля (заочная форма обучения)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Практическое занятие, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Компетенции
---	--	-------------	-------------

<b>ПМ.05</b> Выполнение работ по профессиям 18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания или 16885 Помощник машиниста электровоза		67	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3																								
<b>МДК.05.01.</b> Управление и техническое обслуживание электроподвижного состава		12																									
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="535 647 618 724">1</td> <td data-bbox="618 647 1827 724">Расположение сервисных и эксплуатационных депо на Красноярской ж.д. Плечи обслуживания локомотивными бригадами.</td> <td data-bbox="1827 647 1977 724">2</td> <td data-bbox="1977 647 2130 724"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="535 724 618 801">2</td> <td data-bbox="618 724 1827 801">Порядок формирования локомотивных бригад. Явка локомотивной бригады на работу. Рабочее время локомотивной бригады.</td> <td data-bbox="1827 724 1977 801">2</td> <td data-bbox="1977 724 2130 801"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="535 801 618 855">3</td> <td data-bbox="618 801 1827 855">Система технического обслуживания и ремонта локомотива.</td> <td data-bbox="1827 801 1977 855">2</td> <td data-bbox="1977 801 2130 855"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="535 855 618 909">4</td> <td data-bbox="618 855 1827 909">Порядок приемки, сдачи локомотива.</td> <td data-bbox="1827 855 1977 909">2</td> <td data-bbox="1977 855 2130 909"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="535 909 618 992">5</td> <td data-bbox="618 909 1827 992">Порядок производства маневровой работы. Действия локомотивной бригады при выезде из депо и подходе к составу поезда.</td> <td data-bbox="1827 909 1977 992">2</td> <td data-bbox="1977 909 2130 992"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="535 992 618 1046">6</td> <td data-bbox="618 992 1827 1046">Порядок прицепки (отцепки) локомотива к составу</td> <td data-bbox="1827 992 1977 1046">2</td> <td data-bbox="1977 992 2130 1046"></td> </tr> </table>	1	Расположение сервисных и эксплуатационных депо на Красноярской ж.д. Плечи обслуживания локомотивными бригадами.	2		2	Порядок формирования локомотивных бригад. Явка локомотивной бригады на работу. Рабочее время локомотивной бригады.	2		3	Система технического обслуживания и ремонта локомотива.	2		4	Порядок приемки, сдачи локомотива.	2		5	Порядок производства маневровой работы. Действия локомотивной бригады при выезде из депо и подходе к составу поезда.	2		6	Порядок прицепки (отцепки) локомотива к составу	2			
1	Расположение сервисных и эксплуатационных депо на Красноярской ж.д. Плечи обслуживания локомотивными бригадами.	2																									
2	Порядок формирования локомотивных бригад. Явка локомотивной бригады на работу. Рабочее время локомотивной бригады.	2																									
3	Система технического обслуживания и ремонта локомотива.	2																									
4	Порядок приемки, сдачи локомотива.	2																									
5	Порядок производства маневровой работы. Действия локомотивной бригады при выезде из депо и подходе к составу поезда.	2																									
6	Порядок прицепки (отцепки) локомотива к составу	2																									
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Самостоятельное выполнение работы по профессии 16885 Помощник машиниста электровоза с соблюдением правил техники безопасности и охраны труда. Действия локомотивной бригады при отправлении поезда со станции и следовании по станционным путям.</p> <p>Порядок ведения поезда по участку.</p> <p>Порядок действий локомотивной бригады при вынужденной остановке поезда.</p> <p>Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне из-за неисправности локомотива.</p> <p>Порядок действий локомотивной бригады при появлении признаков нарушения целостности тормозной магистрали в составе поезда.</p>	55																									

	<p>Порядок действий при обнаружении неисправности верхнего строения пути.</p> <p>Порядок действий при несанкционированных остановках поездов у светофоров с запрещающим показанием.</p> <p>Порядок действий в случаях неудовлетворительной работы автотормозов в поезде. Порядок действий при перезарядке тормозной магистрали в составе поезда.</p> <p>Порядок действий при получении информации о следовании встречного поезда, потерявшего управление тормозами или при несанкционированном движении вагонов.</p> <p>Порядок действий при тревожных показаниях средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда.</p> <p>Порядок действий при срабатывании устройств контроля схода подвижного состава.</p> <p>Порядок действий при повреждении планки нижнего габарита подвижного состава.</p> <p>Порядок действий при отключении напряжения в контактной сети.</p> <p>Порядок действий при неисправности контактной сети или повреждении токоприемников.</p> <p>Порядок действий локомотивной бригады при возникновении пожара в поезде, на электровагозе.</p> <p>Порядок действий при обнаружении в пути следования неисправностей колесных пар подвижного состава.</p> <p>Порядок действий в случае получения сообщения о минировании поезда или совершения террористического акта в поезде.</p> <p>Порядок действий в случае потери машинистом способности управлять локомотивом.</p> <p>Порядок действий при наезде на человека, механизмы, посторонний предмет или столкновении с автотранспортным средством</p> <p>Порядок действий при неисправности локомотивных устройств безопасности.</p> <p>Порядок действий при нарушении работы устройств поездной радиосвязи.</p>		
<p><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b></p>	<p><b>108</b></p>		
<p><b>Виды работ по профессии работ 16885 Помощник машиниста электровагоза:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение вводного и первичного инструктажей на рабочем месте.</li> <li>2. Ознакомление со структурой локомотивного депо.</li> <li>3. Ознакомление с участками обслуживания.</li> <li>4. Оформление документов для работы в качестве дублера помощника машиниста электровагоза.</li> <li>5. Явка на работу.</li> <li>6. Приёмка электровагоза. Порядок обхода.</li> </ol>	<p><b>108</b></p>		



- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>7. Проведение предрейсового осмотра электровоза.</li><li>8. Приведение электровоза в рабочее состояние заправка воздухом, подготовка аппаратов.</li><li>9. Подъём токоприёмника включение ГВ, запуск ФР, проверка действия компрессора.</li><li>10. Приёмка и сдача электровоза при смене локомотивных бригад.</li><li>11. Сдача электровоза в депо.</li><li>12. Сдача электровоза на станционных путях.</li><li>13. Экипировка электровоза.</li><li>14. Транспортировка и подготовка электровоза к эксплуатации.</li><li>15. Проверка защитных устройств.</li><li>16. Смазывание узлов и агрегатов локомотива.</li><li>17. Выполнение работ по набору песка в электровозы.</li><li>18. Выход электровоза из депо.</li><li>19. Подъезд к составу и прицепка.</li><li>20. Действия помощника машиниста при полном опробовании тормозов.</li><li>21. Подготовка к отправлению.</li><li>22. Действия помощника машиниста при сокращенном опробовании тормозов.</li><li>23. Подготовка к отправлению.</li><li>24. Соблюдение регламента переговоров при отправлении со станции.</li><li>25. Регламент переговоров и действий машиниста и помощника машиниста при отправлении поезда с железнодорожной станции.</li><li>26. Регламент переговоров между машинистом и помощником машиниста в пути следования.</li><li>27. Регламент переговоров и действий при маневровой работе.</li><li>28. Обслуживание локомотива во время следования с поездом, на стоянке и пунктах оборота.</li><li>29. Регламент переговоров по поездной радиосвязи.</li><li>30. Эксплуатация локомотивной радиостанции.</li><li>31. Наблюдение за сигналами пути следования и на станциях.</li><li>32. Обслуживание концевых кранов и соединительных рукавов.</li><li>33. Обслуживание тормозной и рычажной передачи.</li><li>34. Регулировка тормозной передачи.</li></ol> |  |  |
|--|--|--|

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>35. Наблюдение за состоянием поезда, пути и других технических и железнодорожных устройств.</li><li>36. Остановка локомотива и поезда на перегоне и промежуточной станции.</li><li>37. Обслуживание кузова электровоза.</li><li>38. Обслуживание автосцепки электровоза.</li><li>39. Требования к пожарной технике, техническим средствам противопожарной защиты, первичным средствам пожаротушения.</li><li>40. Пользование противопожарными средствами.</li><li>41. Выполнение пунктов обязательных работ по культурному содержанию локомотива.</li><li>42. Выполнение обязанностей бригадой по улучшению качества содержания локомотива.</li><li>43. Выполнение действующих правил технической эксплуатации.</li><li>44. Выполнение инструкций по движению и порядок действий локомотивной бригады.</li><li>45. Выполнение действующих инструкций по сигнализации.</li><li>46. Действия локомотивной бригады при вынужденной остановке.</li><li>47. Выполнение действующих инструкций по движению поездов.</li><li>48. Выполнение должностных инструкций.</li><li>49. Выполнение инструкций по сигнализации, светофоры, сигналы, ограждения.</li><li>50. Выполнение правил и инструкций по безопасности труда и санитарии при эксплуатации электровоза.</li><li>51. Выполнение приказов ОАО «РЖД», начальника дороги, дирекции тяги и депо по безопасности движения.</li><li>52. Выполнение требований по охране труда.</li><li>53. Выполнение инструкций по охране труда при выполнении ТО электровоза.</li><li>54. Выполнение требований по охране труда при выполнении ТО-1.</li><li>55. Выполнение требований по технике безопасности при осмотре ходовой части.</li><li>56. Выполнение требований по технике безопасности и электробезопасности при эксплуатационной работе.</li><li>57. Действия локомотивной бригады в случае ослабления бандажа электровоза.</li><li>58. Действия локомотивной бригады в случае обнаружения излома листовой рессоры.</li><li>59. Действие локомотивной бригады при малой производительности КТ-6-Эи и выходе из строя одного из них.</li><li>60. Действия локомотивной бригады при нарушении пескоподачи.</li><li>61. Действия локомотивной бригады при смещении бандажа колесной пары.</li><li>62. Действия локомотивной бригады обнаружении нагрева букс.</li></ol> |  |  |
|--|--|--|

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>63. Действия локомотивной бригады в случае повреждения силовых или вспомогательных цепей электровоза.</li><li>64. Действие локомотивной бригады в случае повреждения аккумуляторной батареи на одной из секций.</li><li>65. Причины выключения ГВ, способы устранения неисправностей.</li><li>66. Причины выключения ФР, способы устранения неисправностей.</li><li>67. Причины выключения мотора вентилятора, способы устранения неисправностей.</li><li>68. Действия локомотивной бригады при срабатывании ПОНАБ.</li><li>69. Действие локомотивной бригады при срабатывании УКСПС.</li><li>70. Перечень документов заполняемых локомотивной бригадой в случае срабатывания ПОНАБ и УКСПС</li><li>71. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне.</li><li>71. Проезд нейтральных вставок.</li><li>72. Действия локомотивной бригады на стоянке промежуточной станции.</li><li>73. Действия локомотивной бригады при оказании помощи остановившемуся поезду на перегоне.</li><li>74. Опробование тормозов в пути следования.</li><li>75. Контрольная проба тормозов.</li><li>76. Прибытие поезда в конечный пункт.</li><li>77. Сокращенное опробование тормозов после стоянки на промежуточной станции.</li><li>78. Опробование тормозов в пути следования.</li><li>79. Маневровые передвижения по станции.</li><li>80. Действия локомотивной бригады при вынужденной остановке на перегоне.</li><li>81. Действия локомотивной бригады в нестандартных ситуациях.</li><li>82. Прибытие поезда в конечный пункт.</li><li>83. Обслуживание тормозной рычажной передачи.</li><li>84. Маневровое движение по станции.</li><li>85. Выполнение регламента переговоров при маневровой работе.</li><li>86. Выполнение ТО-1 по прибытию в оборотное депо.</li><li>87. Выполнение ТО-2 по прибытию в оборотное депо.</li><li>88. Выполнение требований по охране труда при выполнении ТО-2.</li><li>89. Проверка состояния элементов скоростемера.</li><li>90. Проверка состояния тормозных колодок.</li></ol> |  |  |
|--|--|--|

<p>91. Проверка состояния страховочных тросов, тормозных тяг и подвесок.</p> <p>92. Проверка выхода штоков тормозного цилиндра.</p> <p>93. Проверка зазоров между колодками и бандажом колесной пары.</p> <p>94. Проверка затяжек и стопорения гаек.</p> <p>95. Проверка колесно-моторного блока.</p> <p>96. Передвижение электровоза при питании от сети депо.</p> <p>97. Сдача электровоза в обратном депо.</p> <p>98. Выполнение инструкций по движению поездов при автоматической локомотивной сигнализации, как самостоятельном средстве сигнализации и связи.</p> <p>99. Выполнение инструкций по движению поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи.</p> <p>100. Проверка средств пожаротушения при приемке электровоза.</p> <p>101. Проверка инструмента при приемке электровоза.</p> <p>102. Сроки испытания диэлектрических перчаток, заземляющих штанг и ручек электроинструментов.</p>		
--	--	--

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие:

- лаборатории для проведения теоретических занятий;
- полигона по техническому обслуживанию и ремонту тягового подвижного состава.

Оборудование лаборатории для проведения теоретических занятий:

- действующие нормативные документы, сборники технологических карт, регламентирующие порядок производства работ по техническому обслуживанию и ремонту тягового подвижного состава;
- необходимые контрольно-измерительные приборы, приспособления, контрольные образцы;
- макеты, тренажеры, лабораторные стенды;
- учебно-методическая литература;
- наглядные пособия.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику (по профилю специальности), которую рекомендуется проводить концентрированно.

### 2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература :				
N	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке
1	Кравникова, А.П.	Осуществление деятельности предприятия по техническому обслуживанию и ремонту специального подвижного состава [Текст]: учеб. пособие для ССУЗов ж.-д. трансп.	М., 2016	2
Дополнительная литература:				
1	Кобаская, И.А.	Технология ремонта подвижного состава [Текст]: учеб. пособие для ССУЗов.	- М., 2016	43

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	<p>демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ЭПС;</p> <p>полнота и точность выполнения норм охраны труда;</p> <p>выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ЭПС;</p> <p>выполнение ремонта деталей и узлов ЭПС;</p> <p>изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем ЭПС;</p> <p>правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации;</p> <p>быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных;</p> <p>точность и грамотность чтения чертежей и схем;</p> <p>демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности</p>	<p>текущий контроль в форме защиты отчетов по практическим занятиям, квалификационного экзамена; зачетов по производственной практике</p>
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	<p>демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ЭПС;</p> <p>полнота и точность выполнения норм охраны труда;</p> <p>выполнение подготовки систем ЭПС к работе;</p> <p>выполнение проверки работоспособности систем ЭПС;</p> <p>управление системами ЭПС; осуществление контроля за работой систем ЭПС;</p> <p>приведение систем ЭПС в нерабочее состояние;</p> <p>выбор оптимального режима управления системами ЭПС;</p> <p>выбор экономичного режима движения поезда;</p> <p>выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ЭПС;</p> <p>применение противопожарных средств</p>	<p>текущий контроль в форме защиты отчетов по практическим занятиям, квалификационного экзамена; зачетов по производственной практике</p>

1	2	3
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	<p>демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ЭПС;</p> <p>полнота и точность выполнения норм охраны труда;</p> <p>принятие решения о скоростном режиме и других условиях следования ЭПС;</p> <p>точность и своевременность выполнения требований сигналов;</p> <p>правильная и своевременная подача сигналов для других работников;</p> <p>выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта;</p> <p>проверка правильности оформления поездной документации;</p> <p>демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том числе с опасными грузами;</p> <p>определение неисправного состояния железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам;</p> <p>демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения</p>	текущий контроль в форме защиты отчетов по практическим занятиям, квалификационного экзамена; зачетов по производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	изложение сущности перспективных технических новшеств	наблюдение и оценка на практических занятиях

1	2	3
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий	наблюдение и оценка на практических занятиях



1	2	3
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня</p>	<p>наблюдение и оценка на практических занятиях</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>проявление интереса к инновациям в профессиональной области</p>	<p>наблюдение и оценка на практических занятиях</p>