

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ № 16  
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА А.С. ПАНОВА

**ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

190623.01 «Машинист локомотива»

Хабаровск  
2018 г.

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по профессии среднего профессионального образования ППКРС (далее — СПО) 190623.01 Машинист локомотива.

Организация-разработчик: КГБ ПОУ 16

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 190623.01 «Машинист локомотива» соответствии с ФГОС  
Квалификация: Слесарь по ремонту подвижного состава  
Помощник машиниста электровоза

## 1.2 Цели и задачи учебной практики

С целью овладения видами профессиональной деятельности по профессии обучающихся в ходе освоения учебной практики должен иметь практический опыт:

- технического обслуживания и ремонта тяговых механизмов, механического, тормозного, пневматического, электрического и другого вида оборудования локомотива;
- проведения работ по демонтажу, монтажу, разборке, соединения и регулировки частей ремонтируемого объекта локомотива;
- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и радиомонтажных работ при ремонте и техническом обслуживании локомотивов;
- проверки взаимодействия узлов и агрегатов оборудования локомотива, регулировки и испытания приборов и механизмов;
- ведения установленной технологической и технической документации;
- приемки и подготовки локомотива к рейсам и сдачи после рейса;
- обеспечения безопасной техники управления и эксплуатации поезда на различных профилях пути;
- обеспечения мер безопасности при движении локомотива по перегону, при производстве работы в зимнее время;
- контроля работы устройств безопасности, радиосвязи анализировать показания сигналов во время следования по участку;
- планирования и организации производственных работ в нестандартных ситуациях- вынужденной остановке локомотива

## 1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной практики

по профессии 190623.01 «Машинист локомотива» - 1008 часов

№ п/п	ПМ	1 курс	2курс	3 курс	4 курс
1	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт узлов локомотива (электровоз)	168	408	432	-
Итого		1008			

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала.	Объём часов
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотивов - 1008 часов		
Учебная практика в условиях учебных мастерских -216 часов		
Тема 01.1 Вводное занятие	Ознакомление с программой учебной практики. Режим работы, требования к дисциплине. Противопожарные мероприятия в учебной мастерской	6
Тема 01. 2 Технические средства железнодорожного транспорта	Посещение базового предприятия (ТЧР-2). Ознакомление учащихся с правилами техники безопасности, режимом работы СПС и МЛ характеристикой предприятия, расположением основных подразделений и цехов	6
Тема 01.3 Разметка плоских поверхностей	Разметка на настольной пластине. Кернение. Построение замкнутого контура. Разметка осевых линий, контуров деталей, шаблонов. Заточка и заправка разметочных инструментов	6
Тема 01.4 Рубка металла	Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Рубка листовой и полосовой стали на плитке навесным ударом. Заточка инструментов	6
Тема 01.5 Резка металла	Настройка ручной ножовки. Резка листовой стали, прутка, трубы, уголка	6
Тема 01.6 Правка и гибка	Правка листовой и полосовой стали, прутка. Гибка совка и его ручки. Гибка полосовой стали под заданным углом.	6
Тема 01.7 Опиливание металла	Опиливание широкой поверхности под лекальную линейку, сопряжённых поверхностей под размер с проверкой лекальной линейкой и угломером	6
Тема 01.8 Сверление, зенкование, зенкерование	Сверление сквозных отверстий по разметке, по накладным шаблонам. Рассверливание отверстий. Подбор зенкеров в зависимости от точности обработки. Зенкерование различных отверстий, заклёпок.	6
Проверочная работа		6
Тема 01.9 Вырубливание и высверливание отверстий	Высверливание, вырубливание проёмов и отверстий. Обработка отверстий несложного контура вручную напильниками, сложных контуров вручную напильниками	6
Тема 01.10 Нарезание резьбы	Нарезание наружной резьбы на болтах, шпильках, трубках. Нарезание резьбы в сквозных и глубоких отверстиях. Контроль резьбовых соединений	6
Тема 01.11 Комплексные работы	Обработка заготовок согласно технологической карты. Выполнение работ, включающих все пройденные обработочные операции	12
Тема 01.12 Клёпка	Сбор и клёпка нахлёсточного соединения вручную. Подбор, установка расклёпывания от шарнирных соединений	6
Тема 01.13 Шабрение	Подготовка поверхностей, приспособлений, инструментов. Шабрение плоских поверхностей.	6

	Шабрение криволинейных поверхностей. Контроль обработанных поверхностей	
Тема 01.14 Притирка	Ручная притирка широких плоских поверхностей, различных деталей. Ручная притирка широких плоских поверхностей, различных деталей. Контроль обработанных поверхностей.	6
Тема 01.15 Изготовление слесарного инструмента	Изготовление крепёжного уголка, воротка, гаечного ключа, согласно технологической карты. Выполнение работ, включающих все пройденные обработочные операции	42
Тема 01.16 Комплексные работы	Изготовление изделий согласно перечню. Выполнение работ, включающих все пройденные обработочные операции, согласно, технологической карты. Изготовление граблей, рыхлителя двойного, плоскореза	24
Проверочная работа		6
Электромонтажные работы(работы в электромонтажной мастерской учреждения) – 48 часов		
Тема 01.17 Электромонтажные работы	Лужение, паяние, оконцевание и соединение проводов, монтаж электропроводки и другие монтажные работы, монтаж светильников , радиомонтажные работы	42
Проверочная работа		6
Учебная практика в условиях производства -360 часов		
Тема 01.18 Осмотр, разборка, сборка кузова локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр рамы локомотива. Осмотр опор кузова и крыши Осмотр окон и дверей локомотива. Осмотр кабины управления локомотива .Осмотр, разборка, сборка путеочистителей Осмотр, разборка, ремонт, сборка ручного тормоза Осмотр, выявление неисправностей, ремонт машинного отделения	42
Тема 01.19 Осмотр, разборка, сборка тележки локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр устройства тележки локомотива. Выявление неисправностей .Осмотр боковых рам тележки локомотива, выявление неисправностей .Осмотр, шкворневых и концевых брусьев.Осмотр, выявление неисправностей, буксовых кронштейнов Осмотр, выявление неисправностей, подвесок тормозной рычажной передачи Осмотр, выявление неисправностей, балансира ручного тормоза. Осмотр, выявление неисправностей, тормозных цилиндров	42
Тема 01.20 Осмотр, разборка, сборка колёсно-моторного блока локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда . Осмотр, разборка, выявление неисправностей, сборка колёсно-моторного блока. Осмотр, разборка, выявление неисправностей, сборка буксового узла . Осмотр, разборка, выявление неисправностей, сборка кожуха тяговой зубчатой передачи. Осмотр, разборка, выявление неисправностей,	42

	сборка вкладыша моторно-осевого подшипника .Осмотр, разборка, выявление неисправностей, сборка подвески тягового двигателя. Осмотр, разборка, выявление неисправностей, сборка рессорного подвешивания. Осмотр, разборка, выявление неисправностей, сборка снегозащитного кожуха	
Тема 01.21 Осмотр, разборка, сборка автотормозного и пневматического оборудования локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр, выявление неисправностей автотормозного устройства Осмотр, разборка, сборка мотор-компрессора Осмотр, выявление неисправностей, клапанов пневматического оборудования. Осмотр, выявление неисправностей, пневматической блокировки ВВК. Осмотр, выявление неисправностей, тифона и свистка, стеклоочистителей. Осмотр, выявление неисправностей, пневматической сети. Осмотр, выявление неисправностей тормозного оборудования	42
Тема 01.22 Осмотр, разборка, сборка автосцепного оборудования локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр, выявление неисправностей автосцепного оборудования Измерение шаблонами центрирующих приборов .Осмотр, выявление неисправностей деталей автосцепки . Осмотр, выявление неисправностей, корпуса автосцепки . Разборка, сборка автосцепного устройства . Регулировка и замеры параметров автосцепки	42
Тема 01.23 Осмотр, разборка, сборка вспомогательных машин локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр и разборка машины . Освидетельствование электрической части .Осмотр, выявление неисправностей якоря .Осмотр, выявление неисправностей щёткодержателей Осмотр, выявление неисправностей остова двигателя Осмотр, выявление неисправностей, шлифовка коллектора	48
Тема 01.24 Осмотр, разборка, сборка аппаратов на панелях локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда .Снятие с локомотива электрических аппаратов .Осмотр, выявление неисправностей изоляции .Осмотр, выявление неисправностей изоляторов. Осмотр, выявление неисправностей, ящиков и защитных и защитных кожухов .Осмотр, проверка проводов и цепей на целостность Маркировка проводов и аппаратов.	48
Тема 01.25 Осмотр, разборка, сборка электронного и электрического оборудования	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда . Осмотр токоприёмника. Осмотр, выявление неисправностей главного выключателя. Осмотр, выявление неисправностей ВИП. Осмотр, выявление неисправностей сглаживающего реактора и дросселя .Осмотр,	48

локомотива	выявление неисправностей, индуктивных шунтов .Осмотр, выявление неисправностей электропневматических контакторов .Осмотр, выявление неисправностей, электромагнитных контакторов и реле .Осмотр, выявление неисправностей разрядников и ограничителей перенапряжения	
Проверочная работа	Квалификационная проверочная работа по профессии СПС 2 разряда	6
Учебная практика в условиях производства -432часов		
Тема 01.26 Ремонт кузова локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр рамы локомотива .Осмотр опор кузова и крыши. Осмотр окон и дверей локомотива. Осмотр кабины управления локомотива .Осмотр, разборка, сборка путеочистителей Осмотр, разборка, ремонт, сборка ручного тормоза Осмотр, выявление неисправностей, ремонт машинного отделения	54
Тема 01.27 Ремонт тележки локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда .Осмотр устройства тележки локомотива. Выявление неисправностей .Осмотр боковых рам тележки локомотива, выявление неисправностей .Осмотр, шкворневых и концевых брусьев. Осмотр, выявление неисправностей, буксовых кронштейнов Осмотр, выявление неисправностей, подвесок тормозной рычажной передачи Осмотр, выявление неисправностей, балансира ручного тормоза. Осмотр, выявление неисправностей и ремонт, тормозных цилиндров	54
Тема 01.28 Ремонт колёсно-моторного блока локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда . Осмотр, разборка, выявление неисправностей, сборка колёсно-моторного блока. Осмотр, разборка, выявление неисправностей, ремонт и сборка буксового узла . Осмотр, разборка, выявление неисправностей, ремонт и сборка кожуха тяговой зубчатой передачи. Осмотр, разборка, выявление неисправностей, сборка вкладыша моторно-осевого подшипника . Осмотр, разборка, выявление неисправностей, ремонт и сборка подвески тягового двигателя. Осмотр, разборка, выявление неисправностей, сборка рессорного подвешивания. Осмотр, разборка, выявление неисправностей, ремонт и сборка снегозащитного кожуха	54
Тема 01.29 Ремонт автотормозного и пневматического оборудования	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр, выявление неисправностей автотормозного устройства Осмотр, разборка, сборка мотор-компрессора Осмотр, выявление неисправностей, клапанов	54

локомотива	пневматического оборудования. Осмотр, выявление неисправностей, пневматической блокировки ВВК. Осмотр, выявление неисправностей, тифона и свистка, стеклоочистителей. Осмотр, выявление неисправностей, ремонт пневматической сети. Осмотр, выявление неисправностей, ремонт тормозного оборудования	
Тема 01.30 Ремонт автосцепного оборудования локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр, выявление неисправностей автосцепного оборудования Измерение шаблонами центрирующих приборов. Осмотр, выявление неисправностей деталей автосцепки. Осмотр, выявление неисправностей, корпуса автосцепки. Разборка, сборка, ремонт автосцепного устройства . Регулировка и замеры параметров автосцепки.	54
Тема 01.31 Ремонт вспомогательных машин локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр и разборка машины . Освидетельствование электрической части .Осмотр, выявление неисправностей, ремонт якоря .Осмотр, выявление неисправностей, ремонт щёткодержателей Осмотр, выявление неисправностей, ремонт остова двигателя. Осмотр, выявление неисправностей, шлифовка коллектора.	54
Тема 01.32 Ремонт аппаратов на панелях локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда . Снятие с локомотива электрических аппаратов .Осмотр, выявление неисправностей изоляции .Осмотр, выявление неисправностей, ремонт изоляторов. Осмотр, выявление неисправностей, ремонт ящиков и защитных и защитных кожухов . Осмотр, проверка проводов и цепей на целостность Маркировка проводов и аппаратов.	54
Тема 01.33 Ремонт электронного и электрического оборудования локомотива	Организация и освоение рабочего места, безопасность труда. Осмотр токоприёмника. Осмотр, выявление неисправностей главного выключателя. Осмотр, выявление неисправностей, ремонт ВИП. Осмотр, выявление неисправностей сглаживающего реактора и дросселя. Осмотр, выявление неисправностей, ремонт индуктивных шунтов. Осмотр, выявление неисправностей электропневматических контакторов. Осмотр, выявление неисправностей, ремонт электромагнитных контакторов и реле Осмотр, выявление неисправностей, ремонт разрядников и ограничителей перенапряжения	48
Проверочная работа	Квалификационная проверочная работа по профессии СПС 3 разряда	6



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Программа учебной практики реализуется в учебной мастерской.

Оборудование учебной мастерской и рабочих мест:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные, шлифовальные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов и приспособлений;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- слесарный верстак с тисками
- напильники разных профилей и номеров
- слесарные молотки
- штангенциркуль
- микрометр
- угольники
- зубила
- чертилки
- щетка-сметка
- ветошь
- ключи гаечные

Программа учебной практики на втором и третьем курсе реализуется в цехах ремонтного локомотивного депо Хабаровск – 2

Рабочие места оборудованы в цехах и участках предприятия согласно выполняемым видам работ в подразделениях

Перечень цехов и участков предприятия:

1. Участок текущего ремонта электровозов
2. Участок среднего и текущего ремонта электровозов
3. Участок заготовки деталей
4. Участок по ремонту электрических машин
5. Участок ОТК
6. Участок по ремонту электрических машин
7. Участок по ремонту электроаппаратов
8. Участок колесно-тележечный

Средства обучения

Согласно тем занятия в имеется следующий перечень средств обучения

Тема	Средства обучения
Вводное занятие	Стенд «Рабочее место слесаря»
Разметка плоских поверхностей	Стенды: «Разметка плоскостная», «Разметка пространственная», «Разметка плоскостная кривыми линиями», «Пространственная разметка», «Разметка плоскостная прямыми линиями», «Пользование разметочным инструментом», «Пользование измерительным инструментом», «Работа механизированным слесарным инструментом», стенды «Штангенинструменты», «Микрометрические инструменты», «Угломеры», «Разметка плоскостная», «Кернение», «Разметка пространственная»

	Комплект инструкционных карт
Рубка металла	Стенды : «Приёмы рубки металла», «Рубка металла» , «Тренировочные упражнения в рубке металла», «Рубка металла» . Комплект инструкционных карт Плакат «Рубка металла»
Резка металла	Стенды: «Резка металла», «Резка металла ножницами» ,«Резание металла» ,«Резание металла» ,«Резание металла ножницами и труборезом» , «Резание металла ножовкой» . Комплект инструкционных карт
Правка и гибка	Стенды: «Правка и рихтовка металла», «Правка металла» ,«Гибка металла» ,«Правка металла», «Гибка металла». Комплект инструкционных карт
Опиливание материала	Стенды: «Приёмы опиливания металла», «Опиливание металла», «Напильники», «Ручное опиливание», «Механизированное опиливание» , «Тренировочные упражнения в опиливании» , «Опиливание плоских поверхностей» , «Опиливание криволинейных поверхностей» , «Опиливание сопряжённых плоских поверхностей». Комплект инструкционных карт
Сверление, зенкование, зенкерование, развёртывание	Стенды :«Приёмы сверления отверстий» ,«Приспособления для сверления» ,«Конструкция свёрл» ,«Сверлильные станки»,«Заточка слесарного инструмента», «Инструменты для обработки отверстий» ,«Приспособления для обработки отверстий» ,«Оборудование для обработки отверстий» , «Сверление на станке и сверлильными машинами», «Управление сверлильным станком», «Зенкование, зенкерование, развёртывание» .Комплект инструкционных карт
Нарезание резьбы	Стенды: «Нарезание внутренней резьбы» ,«Обработка резьбовых поверхностей» , «Нарезание наружной резьбы» , «Нарезание внутренней резьбы». Комплект инструкционных карт
Распиливание и припасовка	Комплект инструкционных карт . «Распиливание и припасовка»
Клёпка	Стенд: «Клёпка». Комплект инструкционных карт
Шабрение	Стенд : «Шабрение». Комплект инструкционных карт
Притирка	Стенд «Притирка и доводка» . Комплект инструкционных карт
Комплексные работы	Комплект инструкционных карт, согласно перечня изделий
«Ремонт кузова локомотива»	Электроподвижной состав и оборудование цехов ТЧР-2 , Локомотивное ремонтное депо Дальневосточное цех ТР-3
«Ремонт тележки локомотива»	Локомотивное ремонтное депо Дальневосточное цех ТР-2 участок тележечный
«Ремонт колёсно-моторного блока локомотива»	Локомотивное ремонтное депо Дальневосточное цех колёсный
«Ремонт автотормозного и пневматического оборудования оборудования»	Локомотивное ремонтное депо Дальневосточное цех ТР-3, участок по ремонту автотормозного оборудования
«Ремонт автосцепного оборудования локомотива»	Локомотивное ремонтное депо Дальневосточное цех ТР-2, участок по ремонту автосцепного оборудования
«Ремонт аппаратов на панелях»	Локомотивное ремонтное депо Дальневосточное цех электроаппаратный

«Ремонт вспомогательных локомотива»	Локомотивное ремонтное депо Дальневосточное цех ТР-3, участок по ремонту машин
«Ремонт электронного и электрического оборудования»	Локомотивное ремонтное депо Дальневосточное цех электроаппаратный, участок по ремонту электронного и электрического оборудования

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Слесарное дело: Практическое пособие для слесаря Костенко Е.М. М. Издательство НЦ ЭНПС 2015-144с.- (книжная полка специалиста).

2. Слесарное дело: учебник для начального профессионального образования, Покровский Б.С., Скакун В.А.-6-е издание. М.: Издательский центр «Академия»-2015-320с.

3.Сборник заданий по специальной технологии для слесарей: учебное пособие для начального профессионального образования /Покровский Б.С. Покровский, Скакун В.А.- М.: Издательский центр «Академия» - 2015-176с.

4.Основы слесарного дела: учебник для начального профессионального образования Покровский Б.С.- 2 издание, М.: Издательский центр «Академия», 2015-272с.

5. Основы слесарного дела: учебное пособие для начального профессионального образования/ Покровский Б.С. – М.: Издательский центр «Академия»2015-112с.

6. Основы слесарного дела: учебник для нач. проф. образования /Б.С. Покровский. – 2-е издание., стер.- М.: издательский центр «Академия» 2016.-272с.

7. Слесарное дело: учебник для нач. проф. образования / Б.С. Покровский, В.А. Скакун. М.: - ИРПО: Издательский центр «Академия», 2015-320с.

8. Производственное обучения слесарей: учебное пособие, для нач. проф. образования/ Б.С. Покровский. -4-е издание стер.- М.: издательский центр «Академия», 2015.-224с.

9. Материаловедение (металлообработка): учебное пособие для нач. проф. образования/ А.М. Адашкин, В.М. Зуев. -7-е изд., стер.- М.: издательский центр «Академия» 2015.-288с.

Интернет-ресурсы:

1. Библиотека железнодорожника. [http://rwlib.narod.ru/lib\\_vagon](http://rwlib.narod.ru/lib_vagon).
2. Вестник ВНИИЖТ: журнал. <http://www.css-rzd.ru/vestnik-vniizht>
3. Железнодорожник: форум. <http://railwayman.ru>
4. Железнодорожный транспорт: журнал. <http://www.zdt-vagazine.ru>
5. Железнодорожник . <http://elsoks.ru>
6. ОАО «ДНПП» <http://www.dnpp.biz>

7. ООО «Инновационно-внедренческое предприятие – Э. Дергачева»  
<http://www.ivped.ru>
8. Объединение производителей железнодорожной техники.  
<http://www.opzt.ru>
9. Подвижной состав. <http://www.aswn.ru>
10. Российские железные дороги. <http://rzd.wmsite.ru>

### **3.3 Общие требования к организации учебной практики**

Учебная практика проводится в условиях учебных мастерских и в условиях производства по модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотивов в объёме 1008 часов. Учебная практика осуществляется как непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями, при условии обеспечения связи между содержанием практики и результатами обучения в рамках профессиональных модулей программы СПО по основным видам деятельности.

Учебная практика проводится в условиях учебных мастерских проводится в слесарной мастерских учреждения 1 раз в неделю по 6 часов (9 недель по 6 часов, всего за первый семестр 54 часов). Учебная практика во втором семестре проводится в слесарной мастерской учреждения 1 раз в неделю по 6 часов (19 недель по 6 часов - всего за второй семестр 114 часов). В третьем семестре (2 курс) проводится в электромонтажной мастерской учреждения 1 раз в неделю по 6 часов (8 недель по 6 часов, всего за третий семестр 48 часов).

В четвертом семестре (2 курс) проводится учебная практика на предприятии «ГМХ» - «Сервис» локомотивное депо на основе прямого договора между организацией и образовательным учреждением (10 недель по 36 часов - всего 360 часов). В пятом семестре (3 курс) проводится учебная практика на предприятии «ГМХ» - «Сервис» локомотивное депо на основе прямого договора между организацией и образовательным учреждением (12 недель по 36 часов - всего 432 часа).

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями профессионального цикла. Занятия в учебных мастерских проводятся в форме урока производственного обучения.

При проведении учебной практики на производстве формами организации занятий являются обучение в составе бригады квалифицированных рабочих или обучение на штатных рабочих местах.

Учет учебной практики обучающихся ведется в учебном журнале мастером производственного обучения или руководителем группы. При обучении на производстве оформляется так же характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики, дневник, наряд, заключение о выполненной практической квалификационной работе и пишется отчет.

Учебная практика завершается оценкой освоенных компетенций и прохождением аттестации на уровень квалификации.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется мастером производственного обучения преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива (постоянный контроль и обеспечение работоспособности узлов локомотива и их взаимодействие)	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на учебной практике
ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого локомотива (правильность осуществления монтажа, разборки, соединения и регулировка частей ремонтируемого локомотива)	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на учебной 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)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 4 Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике

## 4.2 Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Общий курс железных дорог», «Охрана труда», Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов локомотива (электровоз) Конструкция и управление локомотивом (электровозом).

Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным