


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»  
(ДВГУПС)

Факультет среднего профессионального образования  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана ФСПО-ХТЖТ  
 /Никитин Д.Н./

«\_28\_» \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2021 \_\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины УП.01.01 Учебная практика (слесарная)

для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
(электроподвижной состав)

Профиль: технический

Составитель(и) преподаватель Слободенюк Анна Владимировна, Белозеров Игорь Николаевич

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава  
железных дорог (тепловозы и дизель-поезда, электроподвижной  
состав)

Протокол от « 28 » мая 2021г., № 9

Методист  /Л.В.Петрова/

г. Хабаровск  
2021г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

в рабочую программу дисциплины УП.01.01 Учебная практика (слесарная)

ОПОП

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
(электроподвижной состав)

полное наименование кафедры (ПЦК)

*На основании*

*решения заседания кафедры (ПЦК)*

Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (тепловозы и  
дизель-поезда, электроподвижной состав)

полное наименование кафедры (ПЦК)

"25" мая 2022 г., протокол № 09

*на 2022 / 2023 учебный год внесены изменения:*

№ / наименование раздела	Новая редакция
	изменений нет

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК)

И.Н. Белозеров

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

в рабочую программу дисциплины УП.01.01 Учебная практика (слесарная)

ОПОП

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
(электроподвижной состав)

*На основании*

*решения заседания кафедры (ПЦК)*

Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (тепловозы и  
дизель-поезда, электроподвижной состав)

полное наименование кафедры (ПЦК)

"17" мая 2023 г., протокол № 09

*на 2023 / 2024 учебный год внесены изменения:*

№ / наименование раздела	Новая редакция
	изменений нет

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК)

И.Н. Белозеров

# ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в программе УП.01.01 Учебная практика (слесарная)  
наименование структурного элемента ОПОП (РПД, РПП и т.д.)

## 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав)

с указанием кода направления подготовки и профиля

*На основании  
решения заседания кафедры (ПЦК)*

## Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (тепловозы и дизель-поезда, электроподвижной состав)

Полное наименование кафедры (ПЦК)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_

*На 20\_\_/20\_\_ учебный год внесены изменения:*

№/наименование раздела	Новая редакция

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК) \_\_\_\_\_ А.Л. Костырко

Программа практики УП.01.01 Учебная практика  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и  
науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года № 388

Форма обучения **Очная (основное общее образование)**

### **ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В**

Общая трудоемкость

Продолжительность

Часов по учебному плану 108 Виды контроля в семестрах:  
в том числе: Дифференцированный зачет на 2 курсе  
Неделя 3

### **Распределение часов**

Курс	2		Итого	
	3			
Неделя	3			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Сам.работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

1. АННОТАЦИЯ	
1.1	Получение навыков измерения углов детали угломерами, разметки плоскостных деталей по чертежам и шаблонам; чернения по рискам, заточки чертилок и кернов; резания ножовкой прутковой стали; опиливания стали под линейку и угольник. Владение приемами работы на сверлильных станках; рубки зубилом стали на плите и в тисках, произвольной по рискам, слесарным зубилом, гибки и правки полосовой и круглой стали; подготовки деталей к склепыванию, разметке швов; склепывания деталей впотай и под обжимку холодным способом; шабрения чугуновой плиты, бронзового подшипника с баббитовой заливкой; шлифовки деталей из стали, цветных металлов и пластических масс.
1. ВИД ПРАКТИКИ	
	1 ВИД ПРАКТИКИ
	1.1 Вид практики: учебная.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код дисциплины:	УП.01.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	ОГСЭ.05 «Введение в специальность»
2.1.2	ОП. 05 «Материаловедение»
	Практика проводится на 2 курсе
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	ПМ. 01 «Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава»
2.2.2	МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (электроподвижной состав)

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
<b>ОК 01: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</b>	
<b>Знать:</b> основные направления развития отечественного подвижного состава железных дорог; значимость современного подвижного состава.	
<b>Уметь:</b> сравнивать развитие железных дорог развитых стран мира и России; различать подвижной состав по конструкционным особенностям; формировать собственную техническую культуру.	
<b>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</b>	
<b>Знать:</b> особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.	
<b>Уметь:</b> классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройств, железных дорог; пользоваться электронными приборами и оборудованием, осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.	
<b>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</b>	
<b>Знать:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология.	
<b>Уметь:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; предупреждать террористические акты; оказывать медицинскую помощь; обеспечивать безопасность движения подвижного состава.	
<b>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</b>	
<b>Знать:</b> принципов делового общения в коллективе; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе	

<p>профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов.</p>
<p><b>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</b></p>
<p><b>Знать:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
<p><b>Уметь:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p>
<p><b>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</b></p>
<p><b>Знать:</b> основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>
<p><b>Уметь:</b> ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>
<p><b>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</b></p>
<p><b>Знать:</b> конструкции, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава; систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава; техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава</p>
<p><b>Уметь:</b> выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.</p>
<p><b>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</b></p>
<p><b>Знать:</b> организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования; формы оплаты труда в современных условиях; основы организации работы коллектива исполнителей.</p>
<p><b>Уметь:</b> достигать жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).</p>
<p><b>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</b></p>
<p><b>Знать:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p>
<p><b>Уметь:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>
<p><b>ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог</b></p>
<p><b>Знать</b> -технические характеристики, устройств и общих правил эксплуатации оборудования локомотивов;  - устройства тормозов и технологию управления ими;  - правила технической эксплуатации железных дорог РФ, инструкций по движению поездов и маневровой работе.</p>
<p><b>Уметь</b> - применять методики при подаче установленных сигналов;  - применять нормативные документы при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов;  - применять методики при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю состояния его узлов и агрегатов в пути следования.</p>
<p><b>Иметь практический опыт</b>- эксплуатации оборудования локомотивов;  - в изучении устройств тормозов и технологией управления ими;  - применения привил и инструкций по охране труда для локомотивных бригад;  - работы с нормативными актами, относящимися к работе локомотивных бригад.</p>
<p><b>ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов</b></p>
<p><b>знать</b> – принцип работы и характеристики слесарного оборудования; Техники безопасности слесарных работ и правил эксплуатации слесарного оборудования</p>
<p><b>уметь</b> - выполнять техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей локомотивов;  - выполнять работы по демонтажу (монтажу) узлов экипажной части , жалюзи, калориферов, вентиляторов, автосцепных устройств локомотивов.</p>

**Иметь практический опыт-** владения методами выполнения технического обслуживания и ремонта простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта;

- владения методикой визуального определения исправности простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологий;
- владения способами выполнения работ по разборке (сборке) рессорного подвешивания, тормозного оборудования, автосцепных устройств локомотивов.

**По результатам прохождения практики по ПМ обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>психологию коллектива; психология личности; основы проектной деятельности</p> <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов..</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции; Общечеловеческие ценности; Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности</p> <p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>описывать значимость своей профессии; Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p> <p>производить слесарные работы; пользоваться приборами и оборудованием. Пользоваться средствами защиты, оказывать первую помощь пострадавшим при поражении электрическим током</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в обеспечении безопасности движения подвижного состава</p>
<b>3.3</b>	<b>Иметь практический опыт:</b>
	<p>Измерение, плоскостная, пространственная разметка, Рубка, правка, гибка, клепка. Резание, опиливание и отпиливание металла. Сверление, зенкование, развертывание, нарезание резьбы</p> <p>Комплексные слесарные работы по ремонту отдельных изделий подвижного состава.</p>

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание

**Раздел 1. Вводное занятие**



1.1	Общее ознакомление обучающихся с программой учебной практики, режимом работы и правилами внутреннего распорядка. Цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности, производственной гигиене, санитарии и противопожарным мероприятиям. Ознакомление с ограждениями опасных зон, устройствами освещения и	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
1.2	Ознакомление с оборудованием, его размещением и организацией рабочих мест. Расстановка учащихся по рабочим местам. Приемка рабочего места: слесарного верстака, тисков, индивидуального набора инструментов.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
1.3	Ознакомление с правилами и способами содержания инструмента, тисков, верстака, заточного станка. Ознакомление с программой обучения слесарным работам.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	

## Раздел 2. Измерение, плоскостная, пространственная разметка

2.1	<b>Содержание инструктажа.</b> Способы измерения действительных размеров деталей. Измерительные и контрольные инструменты. Сведения об устройстве и приемах измерения металлическими линейками, штангенциркулями, микрометрами, индикаторами (микромерами), калибрами, шаблонами, щупами, угломерами.	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
2.2	Содержание и хранение измерительных и поверочных инструментов. Назначение и применение плоскостной разметки. Разметочные инструменты и приспособления. Организация рабочего места. Приемы разметки по чертежу и шаблону. Подготовка деталей к разметке. Правила техники безопасности.	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
2.3	<b>Работа учащихся.</b> Измерение длины, глубины, внутреннего и наружного диаметра металлической линейкой, штангенциркулем, микрометрическим нутромером и глубиномером, индикатором, одномерными инструментами (щупами, калибрами). Измерение углов угломерами.	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
2.4	Подготовка поверхности детали к разметке. Разметка отрезков прямых линий и углов разной величины, а также окружностей и их частей. Сопряжение отрезков прямых и кривых линий. Разметка плоскостных деталей по чертежам и шаблонам. Кернение по рискам. Заточка чертилок и кернов.	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	

## Раздел 3. Рубка, правка, гибка, клепка.

3.1	<b>Содержание инструктажа.</b> Назначение и применение операций рубки, правки, гибки, клепки. Типы и устройство слесарных молотков, зубил, крейцмейселей, обжимок, пневмомолотков, правильных плит, тисков. Приемы заточки зубил и крейцмейселей, углы заточки для рубки различных металлов. Объяснение и показ: способов зажима деталей в тисках и при правке на плите; позиции рабочего у слесарных тисков, приемов и правил рубки, правки, гибки, клепки.	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
3.2	Правила безопасной хватки зубила, крейцмейселя, обжимки, молотка. Схемы движения молотка при кистевом, локтевом и плечевом ударах. Темп и ритм нанесения ударов. Объяснение и показ заклепочных швов и типов заклепок. Подбор заклепок по размерам для каждой детали; процесс клепки. Организация рабочего места. Правила техники безопасности.	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
3.3	<b>Работа учащихся.</b> Упражнения в развитии кисти руки и меткости удара. Рубка зубилом (с резиновой шайбой, предохраняющей кисть левой руки). Рубка стали на плите и в тисках, произвольная и по риске, слесарным зубилом. Гибка и правка полосовой и круглой стали. Гибка стальных труб малого диаметра холодным способом. Подготовка деталей к склепыванию, разметка швов. Склепывание деталей впотай и под обжимку холодным способом.	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	

#### Раздел 4. Резание, опилование и отпиливание металла

4.1	Содержание инструктажа. Назначение и применение резания и опилования металла. Объяснение и показ устройства ножовки и способов установки ножовочного полотна, устройства напильников для различных видов обработки (профили, размеры, виды насечек). Способы зажима деталей в тисках и приспособления для этого.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
4.2	Позиции рабочего у тисков, приемы хватки, схемы движения рук при резании и опиловании. Меры предупреждения вибрации заготовок, способы применения смазки при резании, правила техники безопасности.	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
4.3	<b>Работа учащихся.</b> Резание ножовкой прутковой и листовой стали по вертикальным и наклонным рискам. Опиливание стали под линейку и угольник, стальной пластины с наружными углами 90, 60 и 120 градусов, стальной пластины с внутренними углами 45 и 90 градусов, пластины с внутренним полукругом,	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	

<b>Раздел 5. Сверление, зенкование, развертывание, нарезание резьбы</b>						
5.1	Содержание инструктажа. Назначение и применение операций сверления, зенкования, развертывания и нарезания резьбы. Объяснение и показ устройства сверлильного станка и приспособлений к нему, устройства сверл различных назначений и приемов их заточки, способов установки и закрепления сверл	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
5.2	Показ и объяснение устройства электрической, пневматической и ручной дрелей, приемов работы с ними. Объяснение и показ устройства зенкеров, разверток, приемов работы на станках и вручную.	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
5.3	Назначение и виды резьб. Объяснение и показ устройства инструментов, приспособлений, оборудования, организации рабочего места при нарезании резьбы наружной и внутренней, позиции рабочего, приемов хватки и схем движения инструмента. Темп и ритм движений, способы применения смазки и проверки качества нарезания. Правила техники безопасности.	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
5.4	Работа учащихся. Упражнения в управлении сверлильным станком, электродрелью, пневмодрелью и ручной дрелью; в закреплении и выемке сверл и зенкеров из шпинделя и патрона; в установке и закреплении деталей на столе станка и в приспособлениях; в сверлении сквозных отверстий в стали и на заданную глубину; в зенковании. Упражнения в развертывании цилиндрических и конических отверстий вручную по заданным размерам. Нарезание резьбы в отверстиях метчиками и стержней плашками	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
<b>Раздел 6. КОМПЛЕКСНЫЕ СЛЕСАРНЫЕ РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ОТДЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА</b>						
6.1	Для выполнения учащимися комплексных работ, задания должны содержать элементы работ, предусмотренных в темах. Основной частью задания должны быть слесарно-монтажные работы. В качестве объектов работы используются малогабаритные детали подвижного состава. Например: водяные и масляные насосы, топливные насосы высокого давления, форсунки, топливоподкачивающие насосы, вспомогательные компрессоры электровозов, вентиляторы, редукторы и др. подобные сборочные единицы. Подбор деталей для разборки, ревизии, обмера, сборки и регулировки должен производиться с учетом максимального использования знаний, приобретенных во время слесарно-монтажной практики.	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	

6.2	<p>Рекомендуется для выполнения комплексных работ использовать малогабаритные двигатели внутреннего сгорания мощностью 3-10 кВт, например, дизели железнодорожных электростанций или компрессоры. В слесарно-монтажном отделении оборудуется 5 рабочих мест (по 3 человека на каждое). Рабочие места оснащаются дизелями или компрессорами, инструментом, приспособлениями, измерительным инструментом, электротельфером. В процессе работы учащиеся разэкипировывают дизель, производят его разборку, проводят ревизию и обмер деталей, сборку и регулировку. Дизель после сборки запускается. Внешним осмотром и на слух определяется качество сборки</p>	2	4	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2</p>	
6.3	<p><b>Ознакомление учащихся со слесарно-монтажным отделением. Инструменты для сборки и разборки разъемных соединений. Механизированные ручные инструменты.</b>  Ознакомление учащихся со слесарно-монтажной практикой: целями, задачами и ролью ее в приобретении умений технического обслуживания и ремонта подвижного состава. Ознакомление с оборудованием отделения, его размещением и организацией рабочих мест</p>	2	4	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2</p>	
6.4	<p><b>Сборка разъемных соединений. Содержание инструктажа.</b>  Характеристика слесарно-монтажных операций и работ по сборке и разборке разъемных соединений. Объяснение и показ: приемов пользования ключами различных типов, отвертками, механизированным ручным инструментом, специнструментом для крепления и постановки болтов, винтов, шпилек, штифтов, чек и других деталей крепления; способов проверки и контроля качества монтажа; установки деталей, предохраняющих от самоотвинчивания резьбовых соединений (контргайка, корончатая гайка, разводной шплинт, пружинная шайба, фигурная плоская стопорная пластинка и др.). Инструмент, приспособления, измерительный инструмент, используемые при сборке</p>	2	4	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2</p>	

6.5	<p><b>Сборка шпоночных, шлицевых и соединений на конических посадках.</b></p> <p><b>Содержание инструктажа.</b> Назначение и применение шпоночных и шлицевых соединений. Соединений на конических посадках. Примеры применения этих видов соединений на подвижном составе. Клиновые и врезные, призматические, сегментные, тангенциальные, направляющие шпонки. Профили шлицов – прямобочные, эвольвентные, треугольные. Объяснение и показ различных видов шпоночных и шлицевых соединений, соединений на конической посадке; приемов разборки этих соединений; ревизии состояния, износов шпоночных пазов, шпонок, шлицов; подборки шпонок и их припасовки; определения величины бокового зазора в шлицах; порядок заполнения смазкой шлицевых</p>	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
6.6	<p>. Упражнения в приемах разборки и сборки маховиков, шкивов, муфт, зубчатых колес на шпонках, припасовка различных типов шпонок; проверка качества соединения. Разборка, ревизия шлицов, сборка, определение зазоров, запрессовка смазки и установка уплотнений в шлицевых соединениях. Упражнения в приемах опрессовки шестерен с конической посадкой на хвостовиках валов, притирке шестерен,</p>	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	

#### Раздел 7. Сборка деталей с подшипниками скольжения и качения

7.1	<p><b>Содержание инструктажа.</b></p> <p>Характеристика слесарно-монтажных операций и работ по сборке деталей с подшипниками скольжения и качения. Примеры применения подшипников различных типов на подвижном составе. Объяснение и показ: приемов сборки неразъемных и разъемных подшипников; проверки вкладышей и крышек; обмера вкладышей; подгонки и проверки прилегания рабочих поверхностей вкладышей к валу; определения натяга вкладышей в блоке и крышке; измерения зазоров «на масло», «в усах»; клеймления вкладышей; порядка затягивания подшипников и проверки вала на проворачивание; особенностей сборки опорно-упорных подшипников скольжения</p>	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
-----	--	---	---	---	---------------------------------------	--

7.2	<p><b>Сборка зубчатых передач.</b></p> <p><b>Содержание инструктажа.</b></p> <p>Характеристика слесарно-монтажных операций и работ по сборке цилиндрических и конических зубчатых передач. Примеры применения зубчатых передач на подвижном составе. Объяснение и показ основных неисправностей шестерен: на посадке – наклепы, задиры, сваривание, коррозия, трещины; на зубчатом колесе – трещины, поломки, заедание зубьев, питинги, шелушение, вмятины, отколы; проворачивание на валах; боковой сдвиг. Показ способов контроля и регулирования зацепления шестерен; измерение бокового зазора щупами, свинцовыми палочками, индикаторами; измерение радиального зазора, определение износа рабочей поверхности зубьев цилиндрических шестерен измерением их толщины при помощи штангензубомеров или зубомерных скоб.</p>	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
7.3	<p><b>Сборка муфт, соединение и центровка валов</b></p> <p><b>Содержание инструктажа.</b></p> <p>Характеристика слесарно-монтажных операций и работ по сборке муфт, соединению и центровке валов. Примеры применения муфт и соединительных валов на подвижном составе. Объяснение и показ: способов соединения сборочных единиц валами, вариантов возможных несовпадений осей валов; сборки пластинчатых муфт и муфт с эластичными элементами, карданных головок, соединительных валов; проверки соосности валов приспособлениями со скобами; центровки с помощью технологических втулок; центровки валов с помощью технологических (выдвижных) полувалов. Инструмент, оборудование,</p>	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	

7.4	<p><b>Сборка деталей с поступательным движением, кривошипно-шатунными механизмами.</b></p> <p><b>Содержание инструктажа.</b> Характеристика слесарно-монтажных операций и работ по сборке деталей с поступательным движением; кривошипно-шатунными механизмами. Примеры применения деталей с поступательным движением на подвижном составе. Объяснение и показ: деталей шатунно-поршневой группы дизеля (цилиндра, поршня, вставки, пальца, шатуна и др.); приемов разборки, очистки, дефектировки, регулировки, сборки поршня с шатуном; приемов выемки и постановки поршней в цилиндр. Проверка состояния компрессионных и маслогонных колец, головок поршней, смазочных отверстий, втулки верхней головки шатуна, шатунных подшипников; комплектование поршня с шатунами, клеймение и взвешивание.</p>	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
7.5	<p><b>Сборка систем с герметизацией элементов.</b></p> <p><b>Содержание инструктажа.</b> Характеристика слесарно-монтажных операций и работ по сборке и разборке систем с герметизацией элементов. Примеры применения этих систем на подвижном составе. Объяснение и показ разборки, сборки соединений на притирке, конусных уплотнениях, фланцевых соединениях, соединениях муфтами и шлангами. Особенности уплотнений камеры сгорания дизеля, топливных насосов высокого давления, форсунок, гидростатических приводов. Организация рабочего места.</p>	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
7.6	<p><b>Сборка механизмов с гибкими звеньями (ременные, цепные, карданные передачи, гибкие валы, зубчатые колеса с эластичными элементами).</b></p>	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
7.7	<p><b>Приемы работ с использованием монтажных механизмов и приспособлений (канаты, цепи, домкраты, тельферы, краны). Приемы такелажных работ. Техника безопасности при такелажных работах.</b></p>	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	
	<b>Раздел 8. Промежуточная аттестация</b>					
8.1	Дифференцированный зачёт	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2., Л3.1, Э1, Э2	

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Размещен в приложении

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Власов В.С.	Металловедение: учеб. пособие	М.: ИНФРА-М, 2018
Л1.2.	Адашкин А.М.	Материаловедение и технология материалов: учеб. пособие	2-е изд. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018

**6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Овчинников В.В.	Технология термической обработки: учебник	М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018
Л2.2	Кончиц А.И. «Автограф», 2017	Сборник памяток для слесаря по ремонту грузовых вагонов.	2-е изд. – М.: ООО «Автограф», 2017

**6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по учебной практике**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Быков Б.В.	Конструкция, техническое обслуживание и текущий ремонт грузовых вагонов	Желдориздат, Трансинфо, 2005

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

Э1	Электронный каталог НТБ	<a href="http://ntb.festu.khv.ru/CGI/cgiir_bis_64.exe?C21COM=F&amp;I21DBNAM=STATIC&amp;I21DBN=STATIC">http://ntb.festu.khv.ru/CGI/cgiir_bis_64.exe?C21COM=F&amp;I21DBNAM=STATIC&amp;I21DBN=STATIC</a>
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

**6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

- Win XP, 7 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal1203984220
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - 356-160615-113525-730-94
- Права на ПО NetPolice School для Traffic Inspector Unlimited
- Права на ПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special
- Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПС от 15.07.2019)

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем**

1. Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <http://www.garant.ru>
2. Профессиональная база данных, информационно-справочная система Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>



**7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

5	<p>Учебные мастерские Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мастерская технических средств</p>	<p>Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских: <i>слесарной:</i> – станки: настольно-сверлильные, заточные, шлифовальные; – набор слесарных инструментов; – набор измерительных инструментов и приспособлений; – заготовки для выполнения слесарных работ; <i>электромонтажной:</i> – паяльная станция; – наборы инструментов и приспособлений; – заготовки; <i>электросварочной:</i> – сварочные посты; – наборы инструментов и приспособлений; – заготовки; <i>Токарный (механообрабатывающей):</i> – станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные; – наборы инструментов и приспособлений; – заготовки.</p>
6	<p>Учебные мастерские Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мастерская технических средств</p>	<p>Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских: <i>слесарной:</i> – станки: настольно-сверлильные, заточные, шлифовальные; – набор слесарных инструментов; – набор измерительных инструментов и приспособлений; – заготовки для выполнения слесарных работ; <i>электромонтажной:</i> – паяльная станция; – наборы инструментов и приспособлений; – заготовки; <i>электросварочной:</i> – сварочные посты; – наборы инструментов и приспособлений; – заготовки; <i>Токарный (механообрабатывающей):</i> – станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные; – наборы инструментов и приспособлений; – заготовки.</p>

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Учебная практика профессионального модуля ПМ.01 направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

Обучающиеся в период прохождения практики в организациях обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет наглядные материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике. По результатам практики руководителями практики от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся компетенций.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике от руководителей практики образовательной организации об уровне освоения общих и профессиональных компетенций. Результаты прохождения практики учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику, или получившие отрицательную оценку обязаны ликвидировать академическую задолженность в пределах одного года с момента образования академической задолженности. (части 3, 5, 8, 11 статьи 58 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в последней редакции).

### ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Текст отчета оформляется на листах стандартного формата (297×210), заполненных с одной стороны, размер полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм; шрифт TimesNewRoman 14, обычный; выравнивание по ширине; абзацный отступ 15 мм; межстрочный интервал 1,5; автоматический перенос слов. Первым листом текста является титульный лист (номер не ставится), вторым – содержание с указанием номеров страниц частей работы. Страницы нумеруются арабскими цифрами, которые располагаются в центре страницы.

Разделы и подразделы должны иметь нумерацию и обозначаются арабскими цифрами. Номера подразделов устанавливаются в рамках раздела и имеют двухзначный номер, цифры которого разделяются точкой (например, первый подраздел второго раздела будет иметь номер 2.1). Структурные части отчета (содержание, введение, заключение, список использованных источников) не нумеруются, а их название размещается по центру страницы. Приложения к отчету, упоминание о них с указанием наименования отражается в содержании после списка использованных источников, они обозначаются заглавными буквами (А, Б и т.д., кроме букв Е, З, Й, О, Ч, Ъ Ы, Ь). Например: «Приложение А. Бухгалтерский баланс».

Каждый раздел необходимо оформлять с новой страницы, перед текстом с абзацного отступа пишется название раздела, затем первого подраздела обычным шрифтом. Эти названия не подчеркиваются, полужирный шрифт и курсив не используются. Размещение подразделов следует друг за другом.

Таблицы, рисунки приводятся по тексту, после первого упоминания о них, таблицы нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела и располагаются с абзаца (слева), затем в одну строку после слова «Таблица» и знака «-» пишется ее заголовок. Размер текста таблицы – 12 кегль.

Допускается перенос таблицы на следующую страницу, но при этом ее «шапка» без текста при переносе не должна оставаться на предыдущей странице. На новой странице над продолжающейся таблицей пишется нумерационный заголовок «Продолжение таблицы 3.1», если она не закончена, или «Окончание таблицы 3.1», если закончена, с выравниванием по левому краю. Название таблицы не повторяется, но повторяется шапка таблицы (заголовки и подзаголовки столбцов).

Схемы, графики также нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела и обозначаются термином «Рисунок», являющимся первым словом в подрисунковой подписи, которая приводится ниже иллюстрации шрифтом на 2 пт меньше основного.

Приводимые в тексте цитаты должны соответствовать оригиналу и иметь на него ссылку, которую оформляют в квадратных скобках номером источника, согласно списку использованной литературы. Затем ставится запятая и номер страницы (например, [5, с. 124]). Также оформляется ссылка на реферируемый источник, только без указания страниц.

Список используемых источников приводится в следующей последовательности: Законы РФ, Указы Президента, Постановления Правительства, Положения, другие нормативные акты, далее размещаются все остальные источники в алфавитном порядке.

## Оценочные материалы при формировании рабочей программы УП.01.01 Учебная практика

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, при защите отчета по практике (дифференцированный зачет)

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Защита отчета по практике
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой практики; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей практике.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой практики; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по практике, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой практики; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе прохождения дальней практики и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой практики; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для успешного прохождения практики; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

#### 1.4. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения программы практики.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику (дифференцированный зачет)

### 2.1 Задания для оценки освоения умений и практического опыта

Компетенция ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2.

Наименование и коды профессиональных компетенций	задание	Виды выполняемых работ
1	2	3
<p><b>ПК 1.2</b> Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов</p>	Провести инструктаж по технике безопасности при настройке сверлильного оборудования и необходимых инструментов	проведение инструктажа 1-ый этап
	Провести инструктаж по назначению средств производственной гигиены, санитарии и противопожарным мероприятиям;	
	Демонстрация приемов пользования защитным приспособлением	
	Зад. 1 Подготовить поверхности детали к разметке Измерить длины, глубины, внутреннего и наружного диаметра металлической линейкой, штангенциркулем, микрометрическим нутромером и глубиномером, индикатором, одномерными инструментами (щупами, калибрами). Измерить углы угломерами. Разметить отрезки прямых линий и углов разной величины, а также окружностей и их частей. Выполнить сопряжение отрезков прямых и кривых линий. Разметить плоскостные детали по чертежам и шаблонам. Выполнить кернение по рискам, Выполнить заточку чертилок и кернов.	2-й этап Выполнение работ
	Зад. 2 Выполнить гибку и правку полосовой и круглой стали. Выполнить гибку стальных труб малого диаметра холодным способом	2-й этап Выполнение работ
	Зад. 3 Выполнить рубку металлов зубилом (с резиновой шайбой, предохраняющей кисть левой руки). Выполнить рубку стали на плите и в тисках, произвольная и по риске, слесарным зубилом	2-й этап Выполнение работ
	Зад. 4 Выполнить резание ножовкой прутковой и листовой стали по вертикальным и наклонным рискам.	2-й этап Выполнение работ
	Зад. 5 Выполнить опилование стали под линейку и угольник, стальной пластины с наружными углами 90, 60 и 120 градусов, стальной пластины с внутренними углами 45 и 90 градусов, пластины с внутренним полукругом, круглого стального стержня	2-й этап Выполнение работ
	Зад. 6 Выполнить пространственную разметку в развертывании цилиндрических и конических отверстий вручную по заданным размерам.	2-й этап Выполнение работ
	Зад. 7 Выполнить сквозное отверстие в стали и на заданную глубину с применением сверлильного станка, электродрели, пневмодрели и ручной дрели.	2-й этап Выполнение работ
	Зад. 8 Выполнить зенкование отверстий	2-й этап Выполнение работ
	Зад. 9 Подготовить детали к склепыванию, выполнить разметка швов. Выполнить склепывание деталей впотай и под обжимку холодным способом.	2-й этап Выполнение работ
Зад. 10 Выполнить шабрение чугунной плитки, бронзового подшипника и подшипника с баббитовой заливкой	2-й этап Выполнение работ	
Зад. 11 Подготовить притирочные материалы для притирки плоской детали по плите; конусной пробки по месту, стального плунжера и по стальной втулке. Выполнить шлифовку деталей из стали, цветных металлов и пластических масс.	2-й этап Выполнение работ	
Зад. 12 Выполнить разборку и сборку деталей и узлов путевого инструмента и Изготовить несложное изделий с использованием 3-4 видов работ (по индивидуальному заданию)	2-й этап Выполнение работ	
<p><b>ОК 1</b> Понимать сущность и социальную значимость своей</p>	Провести инструктаж по технике безопасности при настройке сверлильного оборудования и необходимых инструментов	проведение инструктажа 1-ый этап
	Провести инструктаж по назначению средств	

будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес	производственной гигиены, санитарии и противопожарным мероприятиям;	
	Демонстрация приемов пользования защитным приспособлением	
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	задания 1-12	2-й этап Выполнение работ 3- этап Подготовка к диф.зачету
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	задания 1-12	2-й этап Выполнение работ 3- этап Подготовка к диф. зачету
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	задания 1-12	2-й этап Выполнение работ 3- этап Подготовка к диф. зачету
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	задания 1-12	2-й этап Выполнение работ 3- этап Подготовка к диф. зачету
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	задания 1-12	2-й этап Выполнение работ 3- этап Подготовка к диф. зачету
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	задания 1-12	2-й этап Выполнение работ 3- этап Подготовка к диф. зачету
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	задания 1-12	2-й этап Выполнение работ 3- этап Подготовка к диф. зачету
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	задания 1-12	2-й этап Выполнение работ 3- этап Подготовка к диф. зачету

**3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике для выставления Дифференцированного зачета**

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.





ФИО

обучающегося по направлению подготовки 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав)

код и наименование

\_\_\_\_\_ курс, \_\_\_\_\_ группа.

прошёл учебную практику по **ПМ.01 УП.01.01 Учебная практика (слесарная)**

Вид, способ и форма учебная, стационарная практика

Объём практики 108 часов.

Сроки проведения практики: с «  » \_\_\_\_\_ 20   г. по «  » \_\_\_\_\_ 20   г.

Организация (предприятие) ДВГУПС ФСПО-ХТЖТ

**Характеристика деятельности обучающегося во время практики через оценку сформированности компетенций**

Оцениваемая компетенция (с расшифровкой)	№ этапа	Основные показатели оценивания приобретаемой компетенции	Критерии оценки: Виды и качество выполненных работ («уметь», «владеть» по требованиям ФГОС)	Уровни оценки компетенций		
				Овладел	Овладел частично	Не овладел
ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	1	-Знает основы производственной гигиены, санитарии и противопожарным мероприятиям; -Проводит инструктаж по технике безопасности при работе на станках и с оборудованием	-точное соблюдение требований инструкций, положений, правил при подготовке станка и оборудования к работе; -Последовательно и правильно проводит инструктаж по технике безопасности при работе на станках и с оборудованием –владеет приемами заполнения технической документации			
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1	- ответственно относится к инструменту	- выполняет требования по приемке содержанию и возврату инструмента			
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1	- проявление самостоятельности в выборе и грамотной реализации типовых методов и способов выполнения профессиональных задач в соответствии с установленными алгоритмами; -своевременность выполнения и сдачи заданий, отчетов; -адекватность в проведении оценки и самооценки (анализ и самоанализ) выполнения профессиональных задач в соответствии с критериями эффективности профессиональной деятельности.	-Взаимодействует с руководителем практики -Точно и своевременно выполняет обязанности - своевременно оформляет задания и выполняет отчеты -			
ОК 3 Принимать решения в	1	-самостоятельность в выстраивании алгоритмов	-самостоятельно выполняет подготовку			

стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		действий в стандартной ситуации в быту и учреждении; - участие в решении нестандартной ситуации, -соответствие поставленной цели и выбора способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, своевременность в устранении допущенных ошибок; - своевременность выполнения задания	инструмента к работе - следит за сохранностью инструмента			
ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	1	-использование различных методов работы с информацией профессиональной или личностной направленности (анализ, синтез, сравнение, обобщение, оценка) - оптимальность выбора источник информации в соответствии с поставленной задачей; -оперативность поиска информации; -результативность поиска информации по заданной или интересующей теме; -правильность (грамотно) применение научной и профессиональной терминологии в процессе выполнения учебных и профессиональных задач, личностно- профессионального развития.	- Верно ведет записи в документации - быстро находит нужную информацию -применяет научную и профессиональную терминологию в процессе выполнения учебных и профессиональных задач,			
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	1	-взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения; -соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках; -обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность убедить в этом окружающих; -общение с представителями различных социальных групп, коллегами и руководителями в различных ситуациях и коммуникационных формах (диалог, монолог,	-взаимодействует с обучающимися и преподавателями в ходе выполнения заданий по практике - соблюдает этические нормы общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики -понятно обосновывает постановку цели, -верно выбирает методы и способы выполнения задания - анализирует и оценивает процесс и результат работы своей и других обучающихся; - участвует в групповых обсуждениях, публичных высказываний по заданному вопросу			

		<p>письменная коммуникация);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-представление учебной, исследовательской и профессиональной информации в различных формах (беседа, текст, презентация, рисунок, схема и пр.);</li> <li>- анализировать и оценивать процесс и результат работы своей и других студентов;</li> <li>- участие в групповых обсуждениях, публичных высказываний по заданному вопросу, развитие и дополнение идей других;</li> </ul>				
<p>ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	1-й	<ul style="list-style-type: none"> <li>- управление деятельностью членов команды (подчиненных) в рамках выполнения учебных, исследовательских, профессиональных и пр. заданий;</li> <li>- проявление инициативы самостоятельности, ответственности за порученное дело.</li> <li>- эффективное решение задач группой студентов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- управляет деятельностью членов команды (подчиненных) в рамках выполнения практических заданий</li> <li>- проявляет инициативу самостоятельность, ответственность за порученное дело</li> </ul>			
<p>ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов</p>	2-й	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Подбор и заточка резцов; установка и крепление заготовки, настройка станка на необходимую скорость резания и величину подачи</li> <li>-Грубая и чистовая обточка цилиндрической поверхности с применением охлаждения.</li> <li>-Вытачивание канавок по разметке, обточка торцов заготовок</li> <li>- Подготовка заготовок, сверл, резцов.</li> <li>-Подрезание уступов, - Отрезание заготовки,</li> <li>-Сверление, рассверливание и растачивание отверстий</li> <li>- Обточка конических и фасонных поверхностей.</li> <li>-Расточка конических отверстий</li> <li>- Шлифовка, полировка, накатка поверхностей.</li> <li>-Нарезание наружной и внутренней резьбы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно в соответствии с образцами подбирает и затачивает резцы;</li> <li>- точно устанавливает и закрепляет заготовки,</li> <li>-последовательно настраивает станок на необходимую скорость резания и величину подачи</li> <li>-точно в соответствии с образцами выполняет грубую и чистовую обточку цилиндрической поверхности с применением охлаждения и вытачивает канавки по разметке, обточка торцов заготовок</li> <li>-последовательно подготавливает заготовки, сверл, резцов.</li> <li>-точно в соответствии с каталогом размечает отрезки прямых линий и углов разной величины, а также окружностей и их частей.</li> <li>-точно в соответствии с чертежами сверлит, рассверливает и растачивает отверстия</li> <li>-верно в соответствии с целями и задачами</li> </ul>			

			<p>размечает плоскостные детали по чертежам и шаблонам.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- точно с соблюдением требований инструкций, положений и правил проводит обточку конических и фасонных поверхностей и</li> <li>-расточку конических отверстий,</li> <li>- точность и технологически грамотно выполняет шлифовку, полировку, накатку поверхностей. и нарезание наружной и внутренней резьбы;</li> <li>-верно исполняет приемы пользования защитными средствами в соответствии с целями и задачами</li> <li>- верно соблюдает требования инструкций, положений, правил при подготовке оборудования к работе; и технологическую последовательность при организации работ;</li> <li>-последовательно в соответствии с инструкциями и требованиями безопасности подготавливает сверлильное оборудование и работает на станке</li> <li>-соблюдает контроль при выполнении работ</li> </ul>			
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	2-й	<ul style="list-style-type: none"> <li>-проявление высокой активности, инициативности в процессе выполнения работ по способам соединения проводов,</li> <li>-проявление ответственного отношения к инструменту</li> </ul>				
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	2-й	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач</li> <li>-проявление самостоятельности в выборе и грамотной реализации типовых методов и способов выполнения профессиональных задач в соответствии с установленными алгоритмами</li> <li>-своевременность выполнения заданий</li> </ul>				

		<p>-адекватность в проведении оценки и самооценки (анализ и самоанализ) выполнения профессиональных задач в соответствии с критериями эффективности профессиональной деятельности.</p>				
<p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	2-й	<p>-самостоятельность в выстраивании алгоритмов действий в стандартной ситуации  - участие в решении нестандартной ситуации,  -разработка, предложение различных способов её решения;  -соответствие поставленной цели и выбора способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией,  своевременность в устранении допущенных ошибок;</p>				
<p>ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	2-й	<p>-использование различных методов работы с информацией профессиональной или личностной направленности (анализ, синтез, сравнение, обобщение, оценка)  - оптимальность выбора источник информации в соответствии с поставленной задачей;  -оперативность поиска информации;  -результативность поиска информации по заданной или интересующей теме;  -правильность (грамотное) применение научной и профессиональной терминологии в процессе выполнения учебных и профессиональных задач, личностно- профессионального развития.</p>				
<p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	2-й	<p>-взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе практики;  -соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на практике  -обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность</p>				

		убедить в этом окружающих; -общение с представителями различных социальных групп, коллегами и руководителями в различных ситуациях и коммуникационных формах (диалог, монолог, письменная коммуникация); -представление учебной, исследовательской и профессиональной информации в различных формах (беседа, текст, рисунок, схема и пр.); - анализировать и оценивать процесс и результат работы своей и других студентов; - участие в групповых обсуждениях, публичных высказываний по заданному вопросу, развитие и дополнение идей других;				
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	2-й	-управление деятельностью членов команды (подчиненных) в рамках выполнения исследовательских, профессиональных и пр. заданий; - проявление инициативы самостоятельности, ответственности за порученное дело. - эффективное решение задач группой студентов;				
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	2-й	-проявление стремления и осуществления системных действий по саморазвитию и самообразованию;				
ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	2-й	- проявление интереса и ознакомление с инновационными технологиями в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути;				
ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их	3-й	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонтов пути; - проявление самостоятельности в				

<p>эффективность и качество</p>		<p>выборе и грамотной реализации типовых методов и способов выполнения профессиональных задач в соответствии с установленными алгоритмами;          -своевременность выполнения и сдачи заданий, отчетов;          -адекватность в проведении оценки и самооценки (анализ и самоанализ) выполнения профессиональных задач в соответствии с критериями эффективности профессиональной деятельности.</p>				
<p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести ответственность</p>	<p>3-й</p>	<p>-самостоятельность в выстраивании алгоритмов действий в стандартной ситуации в быту и учреждении;          - участие в решении нестандартной ситуации,          -разработка, предложение различных способов её решения;          -соответствие поставленной цели и выбора способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией,          своевременность в устранении допущенных ошибок;          - своевременность выполнения практических работ и курсовых заданий</p>				
<p>ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>3-й</p>	<p>-использование различных методов работы с информацией профессиональной или личностной направленности (анализ, синтез, сравнение, обобщение, оценка)          - оптимальность выбора источник информации в соответствии с поставленной задачей;          -оперативность поиска информации;          -результативность поиска информации по заданной или интересующей теме;          -правильность (грамотное) применение научной и профессиональной терминологии в процессе выполнения учебных и профессиональных задач, личностно- профессионального развития.</p>				

Характеристики уровня освоения компетенций:

«низкий» - узнавание ранее изученных объектов, свойств .....

«средний» - выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством

«высокий» - планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** (по уровню сформированности компетенций по итогам практики)

За период учебной практики по **ПМ.01 УП 01.01 Учебная практика (слесарная)**  
обучающимся

---

*ФИО*

была продемонстрирована сформированность ПК на уровне \_\_\_\_\_.

Уровень сформированности ОК \_\_\_\_\_.

**РЕКОМЕНДАЦИИ:** (учесть, обратить внимание, требует внимания и т.п.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики:

ФИО, должность \_\_\_\_\_  
*подпись*

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

ФИО, должность \_\_\_\_\_  
*подпись*