


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»
(ДВГУПС)
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор ПО и СП директор ХТЖТ
/А.Н. Ганус


«28» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих

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

Профиль: -

Составитель : преподаватель Белозеров И.Н., Иванов А.С.

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

Протокол от « 28» мая 2022 г. № 9

Методист  / Петрова Л.В.

Хабаровск
2022 г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

в рабочую программу ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

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

Рабочая программа дисциплины ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Разработано в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 №388

Квалификация **техник**

Форма обучения **очная (средне общее образование)**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **83**

Часов по учебному плану 83

Очная форма обучения

Виды контроля в семестрах:

Дифференцированный зачет: 6,7 семестр

обязательная нагрузка 55

самостоятельная работа 20

консультации 8

Другие формы промежуточной аттестации: 6,7

Зачет: 5

Экзамен: 8

Экзамен квалификационный: 8

Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам) очная форма обучения

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (2.2)		7 (3.1)		Итого	
	17		7			
Неделя						
Вид занятий	РПД	УП	УП	РПД	УП	РПД
Практические занятия	34	34	21	21	55	55
Консультации	4	4	4	4	8	8
Самостоятельная работа	13	13	7	7	20	20
Промежуточная аттестация (экзамен квалификационный)						
Итого	51	51	31	31	83	83

МДК 04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)	
1.1	Изучение видов и сроков технического обслуживания электроподвижного состава. Изучение обязанностей слесарей по ремонту подвижного состава, слесарей по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания. Изучения характеристик и разрядов работ слесарей. Порядок технического обслуживания электровозов. Контроль технического состояния грузовых и пассажирских электровозов. Техническое обслуживание электро-поездов. Техническое обслуживание электровозов. Техническое обслуживание электроподвижного состава при подготовке их к эксплуатации. Техническое обслуживание электровозов при передаче их с эксплуатационного локомотивного депо в «ЛокоТех-Сервис» сервисного ремонтного локомотивного депо. Изучение общих положений технических требований к узлам и деталям электроподвижного состава. Изучение технических требований к колесным парам. Изучение технических требований к буксовым узлам. Изучение технических требований к тележкам электровозов. Изучение технических требований к экипажной части электровозов. Изучение технических требований к рессорным подвешиваниям. Изучение технических требований к рамам и кузовам электровозов. Изучение общих технических требований к автосцепному устройству. Специальный ломик, калибровочный ломик, шаблон 873. Изучение технических требований к поглощающим аппаратам. Исследование технического состояния электрическому оборудованию ЭПС. Исследование технического состояния наклонных тяг. Исследование технического состояния тяговых двигателей, МОП. Исследование технического состояния подвешивания КМБ. Исследование технического состояния тормозных колодок, тормозной рычажной передаче. Исследование технического состояния токоприемников, осветительных приборов. Исследование технического состояния тормозных кранов. Исследование технического состояния, асинхронных двигателей вентиляторов охлаждения электровоза.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код	ПМ.04 МДК.04.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	МДК01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (электроподвижной состав)
2.1.2	МДК02.01 Эксплуатация подвижного состава (электроподвижной состав) и обеспечение безопасности движения
2.1.3	ОП.08 Охрана труда
2.1.4	Дисциплина изучается в 6 семестре 3 курса и в 7 семестрах 4 курса
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:
2.2.1	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.2	ПП.04.ЭК Экзамен квалификационный
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
Уметь:	сравнивать развитие железных дорог развитых стран мира и России; различать подвижной состав по конструкционным особенностям; формировать собственную техническую культуру.
Знать:	основные направления развития отечественного подвижного состава железных дорог; значимость современного подвижного состава.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
Уметь:	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.
Знать:	особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
Уметь:	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; предупреждать террористические акты; оказывать медицинскую помощь; обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
Знать:	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология.
ОК 4	Осуществлять поиски использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

Уметь: обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов
Знать: принципов делового общения в коллективе; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Уметь: 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
Знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
Уметь: 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
Знать: основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
Уметь: выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.
Знать: 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
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
Уметь: достигать жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
Знать: 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
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
Знать: современных средств и устройств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог
Уметь: - 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.
Знать: - технических характеристик, устройств и общих правил эксплуатации оборудования локомотивов; - устройств тормозов и технологию управления ими; - правил технической эксплуатации железных дорог РФ, инструкций по движению поездов и маневровой работе.
Практический опыт: - эксплуатации оборудования локомотивов; - в изучении устройств тормозов и технологией управления ими; - применения правил и инструкций по охране труда для локомотивных бригад; - работы с нормативными актами, относящимися к работе локомотивных бригад.;
ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов

<p>Уметь: выполнять техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей локомотивов; - выполнять работы по демонтажу (монтажу) узлов экипажной части, жалюзи, калориферов, вентиляторов, автосцепных устройств локомотивов.- полнота и точность выполнения норм и правил охраны труда; - осуществление контроля над работой систем электровозов и электропоездов;</p>	
<p>Знать: - конструкцию и принцип работы узлов подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту; - устройств и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений; - технологического процесса замены неработоспособных узлов и деталей.</p>	
<p>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.</p>	
<p>ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава</p>	
<p>Уметь: демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами; - определение неисправного состояния электровозов и электропоездов по внешним признакам;- демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения - применение противопожарных средств.</p>	
<p>Знать: правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; - инструкции по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации; - инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.</p>	
<p>Практический опыт: - выполнения норм и правил по охране труда при эксплуатации локомотивов; - в принятие решений о скоростном режиме движения и условий следования подвижного состава; - в точности и своевременности выполнения требований сигналов систем безопасности движения; - в принятии правильных и своевременных действий по подаче сигналов для других работников железнодорожного транспорта; - в выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта; - в проверке правильности оформления поездной документации. железнодорожного транспорта; проверка правильности оформления поездной документации.</p>	
<p>ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ</p>	
<p>Уметь: - использовать технологическую документацию для дефектации и дефектоскопии узлов подвижного состава; - проводить сравнительных анализ технико-экономических характеристик узлов и агрегатов после их ремонта.</p>	
<p>Знать: нормативные правовые акты, регулирующие порядок проведения оценки качества на железнодорожном транспорте, статус организаций, основы экономической и финансовой деятельности, нормативные документы, регулирующие процесс качества продукции</p>	
<p>Практический опыт: - в чтении технической и технологической документации; - в разработке и оформлении технической и технологической документации; - в пользовании технической и технологической документацией при ремонте и эксплуатации подвижного состава.</p>	
<p style="text-align: center;">В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен</p>	
3.1	Знать:
	<p>сущности и значимости своей профессии; методов и способов выполнения профессиональных задач; алгоритм действий в чрезвычайных ситуациях; психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности; основы профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; основы организации работы в команде; круг задач профессионального и личностного развития; приемы и способы адаптации к профессиональной деятельности, инновации в области технологий обслуживания электровозов и электропоездов; знание конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов; демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов; демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов.</p>
3.2	Уметь:

	<p>Проявлять к своей будущей профессии устойчивый интерес; организации собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области устройства, надзора и технического состояния железнодорожного пути, разрабатывать технологические процессы ремонта пути; оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность в вопросах диагностики пути и ответственность за них; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими; брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности; точность и грамотность чтения чертежей и схем; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов; выполнение ремонта деталей и узлов электровозов и электропоездов; правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации;</p> <p>- быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; - точность и грамотность чтения чертежей и схем;- изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов;- полнота и точность выполнения норм и правил охраны труда;</p> <p>- осуществление контроля над работой систем электровозов и электропоездов; демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами; - определение неисправного состояния электровозов и электропоездов по внешним признакам;- демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения</p> <p>- применение противопожарных средств.</p>
3.3	Иметь практический опыт:
	<p>выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов; выполнение подготовки систем электровозов и электропоездов к работе; выполнение проверки работоспособности систем электровозов и электропоездов; управление системами электровозов и электропоездов.;</p>

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Практические занятия					
1.1	Изучение видов и сроков технического обслуживания грузовых и пассажирских электровозов	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.2	Изучение обязанностей слесарей по ремонту подвижного состава, слесарей по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания.	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.3	Изучения характеристик и разрядов работ слесарей.	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.4	Порядок технического обслуживания электровозов, электропоездов	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.5	Контроль технического состояния электровозов и электропоездов	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.6	Техническое обслуживание электровозов и электропоездов	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.7	Цикловые работы текущего ремонта электровозов и электропоездов	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.8	Техническое обслуживание электровозов при подготовке к эксплуатации	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ

1.9	Техническое обслуживание электропоездов при подготовке к эксплуатации	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.10	Техническое обслуживание электровозов в пунктах оборота	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.11	Изучение общих положений технических требований к узлам и деталям электровозов	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.12	Изучение технических требований к колесным парам	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.13	Изучение технических требований к буксовым узлам	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.14	Изучение технических требований тележки, грузовых электровозов	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.15	Изучение технических, требований тележек, пассажирских электровозов	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.16	Изучение технических требований к рессорным подвешиваниям	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.17	Демонтаж подшипникового щита с горловины остова тягового электрического двигателя НБ 418К6.	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.18	Запрессовка подшипникового щита в горловину остова тягового электрического двигателя НБ 418К6.	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.19	Демонтаж щёткодержателя с кронштейном с тягового электрического двигателя НБ 418К6.	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.20	Разборка, дефектация, ремонт щёткодержателя с кронштейном тягового электрического двигателя НБ 418К6.	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.21	Постановка щёткодержателя с кронштейном на тяговый электрический двигатель НБ 418К6. Регулировка параметров щёткодержателя с	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.22	Демонтаж, разборка, дефектация, ремонт, постановка люльчатого подвешивания на электровоз ЗЭС5К.	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.23	Демонтаж, разборка, дефектация, ремонт, поводкового буксового узла электровоза ВЛ-80С.	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.24	Демонтаж, разборка, дефектация, ремонт, постановка гидродемпфера электровоза ЗЭС5К.	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.25	Демонтаж рессорного подвешивания первой ступени электровоза ВЛ-80С.	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.26	Разборка, дефектация, ремонт рессорного подвешивания первой ступени электровоза ВЛ-80С.	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.27	Постановка, регулирование ремонт рессорного подвешивания первой ступени электровоза ВЛ-80С.	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ
1.28	Демонтаж, разборка, дефектация, ремонт наклонной тяги электровоза ЗЭС5К.	5/3	1	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	Ситуационный анализ

МДК 04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Раздел 2. Самостоятельная работа						
2.1	Систематическая проработка конспектов, составление плана и тезисов ответа, составление таблиц	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	
2.2	Подготовка к практическим занятиям	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	
2.3	Работа с нормативной документацией и специальной технической литературой.	4/2	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	
2.4	Подготовка к дифференцированному зачёту	4/2	3	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	
2.5	Систематическая проработка конспектов, составление плана и тезисов ответа, составление таблиц	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	
2.6	Подготовка к практическим занятиям	5/3	2	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	
2.7	Подготовка к промежуточной аттестации (другие формы контроля)	5/3	3	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	
2.8	Подготовка к квалификационному экзамену	5/3	3	ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	
Раздел 3. Итоговый контроль						
3.1	Дифференцированный зачет /Зачёт с оценкой/	4/2		ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	
3.2	Другие формы контроля (контрольная работа) / Зачёт с оценкой/	5/3		ОК 1-9 ПК 1.1, ПК 1.2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Воронова Н.И.	Локомотивные устройства безопасности на высокоскоростном подвижном составе. учебн. пособие	– М.: УМЦ ЖДТ. 2016. -92с
Л1.2	Елякин С.В.	Локомотивные системы безопасности. учеб. пособие. (курс лекций)	М.: УМЦ ЖДТ. 2016. -271с.
Л1.3	Ермишкин И.А.	Электрические цепи ЭПС: учеб. пособие	М.: УМЦ ЖДТ. 2016. -92с.
Л1.4	Исмаилов Ш.К.	Конструкторско-техническая и технологическая документация. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС: учеб. пособие	М.: УМЦ ЖДТ. 2016. -96с.
Л1.5	Кобаская И.А.	Технология ремонта подвижного состава: учеб. пособие	М.: УМЦ ЖДТ. 2016. -288с.

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

Л2.1	Крылов В.И.	Автоматические тормоза подвижного состава: учебник для техникумов ж.-д. транспорта. – 4-е изд., перераб. И доп.. Перепечатка с издания 1983 г.	М.: Альянс, 2014г
Л2.2	Дайлидко А.А.	Электрические машины ЭПС: учеб. пособие	М.: УМЦ ЖДТ. 2017. -245с.
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)			
Э1	Электронные адреса библиотеки ДВГУПС biblioclub.ru; e.lanbook.com;		
Э2	«Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru		
Э3	«Транспорт России» (газета). Форма доступа: www.transportrussia.ru		
Э4	Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: www.mintrans.ru		
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			
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415			
Kaspersky Endpoint Security 8			
Foxit Reader			
Автосцепка СА-3			
Конструкция и ремонт электровозов (часть 1-2)			
Конструкция колесных пар и букс электровозов			
Конструкция колесных пар и букс электропоездов			
Конструкция тележек электровозов			
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение	
кабинет № 13 Конструкция тягового подвижного состава	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Инструмент для профилактического обслуживания учебного оборудования, комплекты проходных и непроходных шаблонов для проверки автосцепного оборудования, колесных пар и др.. Автосцепка СА-3, буксовый узел с КП в сборе электровоза ВЛ-80с, ТЭД электровоза ВЛ-80с НБ-418К, люлечное подвешивание электровоза, гидравлический гаситель колебаний и т.д.	

<p>Аудитория № 9, 7 Лаборатория электрических аппаратов ТПС</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы</p> <p>Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы.</p>	<p>Программное обеспечение: Microsoft Windows XP (Сведения об Open License 44290841) Microsoft Office Professional Plus 2007 (Сведения об Open License 66234276); Kaspersky Endpoint Security 8 (№ лицензии 1356-160615-113525-730- 94); Foxit Reader</p> <p>Автосцепка –СА-3, МПС России, Москва 2000г.; Ремонт тележки электровозов, Кошкалда Р.О., Сукочев А.С., Киреев В.А, Боровой В.Е, 2001г.; Тележки электровозов, Доска аудиторная; компьютер Intel(R) Core(TM)2 CPU 4300 @ 1.80GHz/1GB/200GB/DVD-RW/МониторLCD 17” Acer V173VB; компьютер Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU E7500 @ 2.93GHz/1GB/320Gb/DVD-RW/; мониторBelinea Сканер-Canon Lide 25; принтерHP 1020; мультимедиа проектор Toshiba TDP TW100; проекционный экран</p> <p>Натурные образцы: поглощающий аппарат – Ш-2-В; поглощающий аппарат – Р-2П; комплект шаблонов для измерения автосцепки; гидравлический гаситель колебаний в разрезе; детали механизма сцепления и расцепления автосцепки СА-3; клин фрикционный тележки 18-100; роликовый подшипник; букса на горячей посадке с двумя цилиндрическими подшипниками, торцовое крепление – гайкой; букса на горячей посадке с двумя цилиндрическими подшипниками, торцовое крепление – шайбой; автосцепка СА-3; авто-сцепка СА-3 с неисправностями; фрагмент обода колеса с неисправностями; детали буксового узла. Модели: модель буксы на горячей посадке с двумя цилиндрическими подшипниками; фрагмент цельнокатаного колеса; элементы торцевого крепления буксового узла; макет автосцепного устройства электровоза; макет автосцепного устройства; тележки электровоза ВЛ-80с (на учебном полигоне).</p>

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

В процессе изучения дисциплины студенты посещают лекции (уроки), практические занятия. На всех этапах обучения по МДК осуществляется контроль знаний.

Подготовка к практическим занятиям включает изучение конспекта лекций, учебных пособий, основной и дополнительной литературы, законодательных и нормативных источников. Студенты также отвечают на вопросы и решают задания по курсу.

Практические занятия. На практических занятиях студенты самостоятельно под руководством преподавателя выполняют задания по темам курса. На практических занятиях студенты овладевают навыками выполнения обязанностей слесарей по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания и слесарей по ремонту подвижного состава, закрепляют порядок технического обслуживания электровозов в ПТОЛ, необходимыми для осуществления трудовой функции.

3.2 Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно» (Не зачтено)	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно» (Зачтено)	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо» (Зачтено)	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично» (Зачтено)	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы

4.1 Оценка ответа обучающегося на вопросы к другим формам промежуточной аттестации (устному опросу), зачету и экзамену.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно (Не зачтено)	Удовлетворительно (Зачтено)	Хорошо (Зачтено)	Отлично (Зачтено)
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.