

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
Ростовский государственный университет путей сообщения
(ФГБОУ ВО РГУПС)

Лискинский техникум железнодорожного транспорта имени И.В. Ковалёва
(ЛТЖТ – филиал РГУПС)

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер эксплуатационного вагонного
депо Лиски



А.В. Герасименко
2026 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛТЖТ – филиала РГУПС



П.В. Филиппов
2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного
состава железных дорог (вагоны)

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

Лиски
2026 -2027 уч.год

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», утв. приказом Министерства просвещения России от 30 января 2024 г. № 55, на основании примерной образовательной программы среднего профессионального образования специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», утверждено протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта от 01.07.2025 № 5, зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ, рег. номер 134, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 01-09-580/2025 от 13.10.2025

Разработчики: Беняев А.Н., Машин А.С. - преподаватели ЛТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной практики	4
1.1.	Область применения программы	4
1.2.	Цели и задачи учебной практики	4
1.3.	Количество часов на освоение программы учебной практики.....	4
2	Результаты освоения учебной практики.....	5
3	Структура и содержание учебной практики	6
3.1.	Тематический план учебной практики	6
3.2.	Содержание обучения по учебной практике	7
4	Условия реализации программы учебной практики	10
4.1.	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	10
4.2.	Информационное обеспечение обучения	10
4.3.	Общие требования к организации образовательного процесса.....	11
5	Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики	12

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог) (вагоны)

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен:

иметь практический опыт:

эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов.

уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;
- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.

знать:

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;
- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;
- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

всего – 180 часов, в том числе:

- УП.01.01 – 108 часов, 3 недели
- УП.03.01 – 36 часов, 1 неделя
- УП.04.01 – 36 часов, 1 неделя

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог) (вагоны)

Организация технологической деятельности (по видам железнодорожного подвижного состава) (вагоны)

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 3.1	Оформлять технологическую документацию
ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией
ПК 4.1	Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
ПК 4.2	Производить ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава
ПК 4.3	Производить техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
ПК 4.4	Проводить ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных модулей	Наименования междисциплинарных курсов профессионального модуля	Всего часов
1	2	3
ПМ.01	УП.01.01	108
	Слесарные работы	30
	Обработка металла резанием	18
	Электросварочные работы	24
	Электромонтажные работы	36
ПМ.03	УП.03.01	36
	Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог) (вагоны)	36
ПМ.04	УП.04.01	36
	Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту подвижного состава»	36
	Всего:	180

3.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
УП.01.01 Учебная практика		108	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09
Тема 1.1. Слесарные работы	Практические занятия	30	
	1. Организация труда слесаря. Слесарное оборудование. Техника безопасности при работе со слесарным оборудованием.	4	
	2. Измерение, плоскостная разметка. Определение размеров предмета, детали. Определение внутренних и наружных диаметров. Подготовка материала к разметке, разметка по шаблонам. Накернивание линий.	4	
	3. Резание, отпиливание. Резание ножовкой прутковой листовой стали по горизонтали и вертикали. Отпиливание внутренних углов, горизонтальной поверхности. Отпиливание стали под линейку и угольник.	4	
	4. Сверление, зенкование, развертывание, нарезание резьбы. Основные узлы и принцип работы сверлильного станка с выполнением операций по сверлению, зенкерование и развертыванию отверстий с нарезанием резьбы. Виды сверл для различных типов металла, ручное и механическое сверление. Назначение и применение зенковки, развертки. Зенкование отверстий. Развертывание отверстий в металлах различных видов. Сверление отверстий под углом, на цилиндрической поверхности. Сверление уступами.	4	
	5. Рубка, плавка, гибка, клепка. Общие понятия, техника правки. Общее понятие о рубке. Сущность процесса рубки металла. Алгоритм работы при рубке, правке, гибке металла на плите и в тисках. Принцип склепывания двух или нескольких листов металла заклепками с полукруглыми головками. Основные приемы ручной правки металла листового и полосового. Виды заклепочных соединений. Инструменты и приспособления для клепки.	4	
	6. Шабрение, притирка, шлифовка. Основные понятия о шабрении. Шаберы, заточка и доводка шаберов. Шабрение прямолинейных и криволинейных поверхностей. Сущность процесса притирки, притирочные, шлифовочные материалы. Техника притирки и шлифовки	4	
	7. Термическая обработка, паяние. Виды припоев, работы с паяльной лампой, паяние мягкими и твердыми припоями.	6	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.2. Обработка металла резанием	Практические занятия	18	ПК 1.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	1. Обработка металлов на токарном станке. Ознакомление студентов с механическим цехом. Техника безопасности при работе с оборудованием. Устройство и принцип действия токарных станков. Виды инструментов для обработки металлов на токарных станках.	2	
	2. Установка и центровка заготовок, настройка станка на необходимую скорость резания и величину подачи. Грубая и чистовая обработка цилиндрической поверхности, обточка торцов заготовки.	2	
	3. Подрезание уступов и обрезание заготовок, сверление и расточка отверстий.	2	
	4. Токарный станок ТВ-4. Подготовка станка к работе. Отделка поверхностей, нарезание треугольной резьбы.	4	
	5. Комплексные работы. Изготовление сложного вала, включающего все пройденные операции	8	
Тема 1.3. Электросварочные работы	Практические занятия	24	
	1. Сварочное оборудование. Техника безопасности при работе со сварочным оборудованием. Знакомство со сварочными работами. Методы и приемы сварки, виды сварочных швов.	6	
	2. Подготовка сварочного оборудования, приспособлений, электродов к работе. Виды электродов и их назначение. Управление сварочным трансформатором. Поддержание электрической дуги.	6	
	3. Наплавка валиков и сварка пластин.	6	
	4. Наплавка и сварка при наклонных и вертикальных положениях шва. Сварка стальных пластин в стык и в нахлест различными швами.	6	
Тема 1.4. Электромонтажные работы	Практические занятия	36	
	1. Электромеханическое оборудование. Методы и приемы работы с ним. Техника безопасности при работе с электромеханическим оборудованием.	6	
	2. Разделка и сращивание проводов, зарядка арматуры. Разделка концов одножильных и многожильных проводов, изоляция концов. Зарядка патрона переносной лампы, выключателя розетки.	6	
	3. Разметка и монтаж электрической цепи с открытой прокладкой проводов.	2	
	4. Раздел концов высоковольтных кабелей. Опайка кабелей и их соединений с помощью соединительных муфт и коробок.	2	
	5. Протягивание проводов в резиновые и фарфоровые трубки. Прокладка силовых сетей и сетей напряжения в трубах с обмоткой тканью.	2	
	6. Монтаж защитного заземления, присоединение заземлений к корпусам двигателей, пускателей.	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	7.	Ревизия и регулировка контакторов пневматических ПК-14, ПК-19, ПК-96. Осмотр состояния контакторов. Снятие дугогасительных камер. Зачистка контакторов. Проверка соединительных шин и шунтов. Проверка блокировочного привода.	2	
	8.	Ревизия и регулировка контакторов МК-63, МК-66, МК-68, МК-166. Электромеханические работы при ревизии и регулировке.	4	
	9.	Ревизия и регулировка промежуточных реле РП-279, РП-277, РП-280, РЕВ-292, РЕВ-295, РЕВ-597, РЕВ-263.	4	
	10	Ревизия трансформаторов и дросселей. Проверка состояния обмоток, магнитопровода, заземления. Проверка сопротивления изоляции мегомметром.	4	
Промежуточная аттестация	11	Дифференцированный зачет по УП.01.01	2	
УП.03.01 Учебная практика				
Тема 2.1. Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава	Практические занятия		36	ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1.	Оборудование и детали. Принципы организации, структура, виды, производственный цикл, техническая и технологическая подготовка производства. Технологический процесс. Виды, составные части, термины и определения, методы ремонта, основы разработки технологических процессов. Внедрение технологии бережливого производства на предприятиях ОАО «РЖД»	8	
	2.	Разработка технологического процесса ремонта отдельных деталей и узлов подвижного состава.	26	
Промежуточная аттестация	3.	Дифференцированный зачет по УП.03.01.	2	
УП.04.01 Учебная практика			36	
Тема 3.1. Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава	Практические занятия		36	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	1.	Ремонт и изготовление деталей по 11-12-м квалитетам (4-5 классам точности)	6	
	2.	Разборка узлов подвижного состава.	6	
	3.	Монтаж, демонтаж отдельных приборов пневматической системы.	6	
	4.	Разборка узлов механической части подвижного состава, автосцепного оборудования.	6	
	5.	Алгоритм работы и инструменты, применяемые при выполнении регулировки и испытания отдельных механизмов. Правила техники безопасности.	10	
Промежуточная аттестация	6.	Дифференцированный зачет по УП.04.01.	2	
Всего			180	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного полигона, учебных мастерских: слесарных, электросварочных, электромонтажных, механообрабатывающих, лабораторий: «Автоматических тормозов подвижного состава», «Технического обслуживания и ремонта подвижного состава».

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Быков, Б.В. Технология ремонта вагонов : учебник / Б. В. Быков, В. Е. Пигарев. — Москва : ИПК "Желдориздат", 2001.
2. Доронина, И.И. Механическая часть электроподвижного состава : учебное пособие / И. И. Доронина, В. В. Трофимович, М. В. Яранцев. — Хабаровск : ДвГУПС, 2021. — 122 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1022/265008/>
3. Локтионов, О.Б. Электропривод и преобразователи подвижного состава : учебник / О. Б. Локтионов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2025. — 116 с. — 978-5-907695-89-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1037/296852/>
4. Малыгин, Е.А. Технические средства и технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте : учебное пособие / Е. А. Малыгин. — Екатеринбург : УрГУПС, 2021. — 448 с. — 978-5-94614-496-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1306/262077/>
5. Романко, Ю.В. Грузовые вагоны нового поколения: конструкция, устройство, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава : учебное пособие / Ю. В. Романко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2025. — 344 с. — 978-5-907836-24-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1037/296844/>
6. Соломатин, А.В. Электрическое оборудование тягового подвижного состава железных дорог : учебное пособие / А. В. Соломатин. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 216 с. — 978-5-907206-76-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/251706/> (дата обращения 18.07.2025). — Режим доступа: по подписке.

7. Соломин, В.А. Электрические машины : / В. А. Соломин, Л. Л. Замшина, Н. А. Трубицина. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2020. — 76 с. — 978-5-88814-910-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1214/253836/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится концентрированно до производственной практики (по профилю специальности). При необходимости учебная практика может проводиться на предприятиях производственной практики (по профилю специальности).

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных компетенций	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	–демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем локомотивов; –полнота и точность выполнения норм охраны труда и ТБ; –выполнение проверки работоспособности частей локомотивов; –проверка технического состояния элементов локомотивов; –грамотное заполнение документации, применяемой в локомотивном хозяйстве; –применение противопожарных средств.	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</i>
ПК 3.1Оформлять технологическую документацию	Демонстрирует знания номенклатуры технической и технологической документации; заполнения технической и технологической документации правильно и грамотно; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; чтения чертежей и схем; демонстрирует применение ПК при составлении технологической документации	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</i>
ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	Демонстрирует знания технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации; правильный выбор оборудования при составлении технологической документации; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</i>

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

Код и наименование общих компетенций	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</i>
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Изложение сущности перспективных технических новшеств. Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</i>
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</i>
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществление коммуникации в профессиональной деятельности	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</i>
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</i>
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Расширение опыта деятельности экологической направленности на основе профессиональных знаний	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</i>
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Проявление интереса к инновациям в профессиональной области	<i>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.</i>