

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области  
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»  
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

(электромонтажные работы)

(2 недели, 72 часа, 1 курс, 2 семестр)

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)

Специальность (профессия): 23.01.09 Машинист локомотива

Квалификация: - *слесарь по ремонту подвижного состава*  
- *помощник машиниста тепловоза*  
- *помощник машиниста электровоза*

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер железнодорожной станции Войновка  
– структурное подразделение Свердловской дирекции  
управления движением Центральной дирекции  
управления движением - филиала ОАО «РЖД»

А.В. Лазоренко

М.П.



Тюмень 2023

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссии дисциплин профессионального цикла (отделение технологий железнодорожного транспорта)

Протокол заседания № 9  
от «21» 04 2017 г.

Председатель ПЦК  
Пы Е.Г. Письмакова

УТВЕРЖДАЮ  
заместитель директора по учебно-производственной работе

Брт Н.Ф. Борзенко

«22» 04 2017 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, 23.01.09 Машинист локомотива, утвержденного приказом N 703 от 2 августа 2013 г. Министерства образования и науки РФ и положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ № 885/390 от 05.08.2020 г.

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса» (ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»)

Разработчики: Бородин А.А., мастер производственного обучения  
(фамилия, имя, отчество, должность разработчика программы)

## Содержание

1	Паспорт программы учебной практики	4
2	Результаты освоения программы учебной практики	5
3	Тематический план и содержание учебной практики	6
4	Условия реализации программы учебной практики	7
5	Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	8

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Область применения программ

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.01.09 Машинист локомотива в части освоения основного вида деятельности:

- управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста.

### 1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения учебной практики:

Формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности (профессии) 23.01.09 Машинист локомотива.

В результате освоения учебной практики обучающийся должен уметь:

Вид деятельности	Требования к умениям
Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста	- осуществлять разборку вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива; соединение узлов;
	- осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;
	- проверять действие пневматического оборудования;
	- осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, **2** недели.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): - организация и проведение работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности

Код	Наименование результата освоения практики
ПК	ПК 1.1 Проверять взаимодействие узлов локомотива
	ПК 1.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.
	ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу
	ПК 2.2 Обеспечивать управление локомотивом.
	ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.
ОК	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
	ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
	ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
	ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
	ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план и содержание учебной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Содержание учебной практики (то, что пишем в журнале)	Кол-во часов
<b>ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)</b>						
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	УП.01.01 Учебная практика (электромонтажные работы)	72	Электромонтажные работы.	Правила техники безопасности в электромонтажной мастерской, на рабочих местах. Оконцевание многопроволочных проводов, сращивание проводов. Лужение и спаивание скрутки электропроводов. Навесной монтаж простых радиоэлементов. Определение схемы включения лампы накаливания. Зарядка вилок. Электрические измерения тока и напряжения. <i>Испытания электрооборудования.</i> <i>Электромонтаж и наладка схем релейно-контакторного управления трехфазными асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором.</i> <i>Электромонтаж и наладка цепей электрического освещения</i> <i>Электрические цепи постоянного тока.</i> <i>Магнитные цепи.</i> <i>Исследование однофазных выпрямителей.</i>	1.1 Основы электромонтажа и организация рабочего места 1.2. Упражнения по снятию изоляции с проводов, монтажу электрических соединений жил проводов. 1.3. Упражнения по паянию, лужению проводов 1.4. Упражнения пайке узлов РЗА на УПП и мелких деталей РЭА. 1.5. Упражнения по монтажу патронов выключателей и штепсельных розеток. 1.6. Упражнения по определению погрешности чувствительности электроизмерительного прибора. Сборка и монтаж однофазного ЩУ. <i>1.7. Упражнения по определению коэффициента возврата электромагнитного контактора; определению погрешности трансформатора напряжения.</i> <i>1.8. Упражнения по электромонтажу и наладке схемы управления трехфазным асинхронным двигателем с обеспечением его прямого пуска; электромонтажу и наладке схемы управления трехфазным асинхронным двигателем с обеспечением его прямого пуска и реверса.</i> <i>1.9. Упражнения по составлению цепей включения электроосветительных приборов, цепей управления освещением. Сборка и монтаж трехфазного ЩУ.</i> <i>1.10. Упражнения по измерению сопротивлений, токов, напряжений и мощности в цепи постоянного тока.</i> <i>1.11. Упражнения по экспериментальному исследованию и расчёту магнитной цепи при постоянном и переменном токе.</i> <i>1.12. Упражнения по исследованию однофазных выпрямителей, однофазной мостовой схемы выпрямителя.</i>	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>						

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия электромонтажной мастерской.

Оборудование мастерской:

по количеству обучающихся:

- Электротехнический, электромонтажный стол.
- комплект монтерских инструментов.
- инструменты для пайки.

на мастерскую:

- Учебный стенд «Электрические цепи и основы электроники» - три комплекта;
- Учебный стенд «Монтаж и наладка электрооборудования» - три комплекта;
- Стол радиомонтажника – один комплект;
- Электрифицированный инструмент с двойной изоляцией
- Электронные вольтметры переменного напряжения.
- Источники постоянного тока выпрямители.
- вытяжная и приточная вентиляция.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор.

#### 4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### 4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основные источники:

1. Немцов М.В. *Электротехника и электроника: учебник для студ. СПО.* – М.: ИЦ «Академия», 2020.
  2. Гукова, Н.С. *Электротехника и электроника: учеб. пособие для СПО.* – М.: УМЦ ЖДТ», 2018.
  3. Бутырин П.А. *Электротехника: учебник для учреждений НПО.* – М.: ИЦ «Академия», 2017.
- Дополнительные источники:
4. Гукова Н.С. *Электротехника и электроника: учеб. пособие для СПО.* — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 119 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18704/>
  5. Осинцев И.А. *Электротехника для локомотивных бригад : учеб. пособие.* —М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 416 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/352/227907/>
  6. Козлова И.С. *Конспект лекций по электротехнике [Электронный ресурс]: учеб. пособие.* – М.: ЛА «Научная книга». Режим доступа: [http://shporgaloshka.ucoz.ru/Agrarnoopravo/ehlektrotekhnika-konspekt\\_lekcij.pdf](http://shporgaloshka.ucoz.ru/Agrarnoopravo/ehlektrotekhnika-konspekt_lekcij.pdf)

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла.

Характер проведения учебной практики: рассредоточено, в течении учебного года.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного

профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста	обучающийся объясняет, комментирует, классифицирует работу по эксплуатации подвижного состава железных дорог.
	обучающийся грамотно и эффективно применяет алгоритмы выявления отказов и неисправностей в работе подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
	обучающийся точно и неукоснительно соблюдает требования по эксплуатации подвижного состава железных дорог и по обеспечению безопасности движения подвижного состава.