

**Департамент образования и науки Костромской области
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Буйский техникум железнодорожного транспорта Костромской
области»**

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора ОГБПОУ
«БТЖТ Костромской области»
№ 318 от «15» августа 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих (Слесарь по ремонту подвижного состава)**

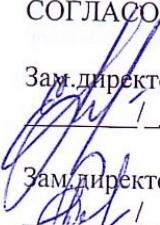
подготовки специалистов среднего звена по специальности:
23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»

Одобрено на
педагогическом совете
Протокол № 8
от «29» июня 2023 г.

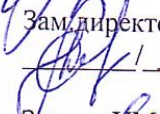
г. Буй
2023

СОГЛАСОВАНО

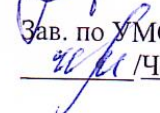
Зам. директора УПР

 / Е.В.Румянцева

Зам. директора по ВР

 / С.А.Ошарина

Зав. по УМО

 / Чернявская Н.В.

Рабочая программа разработана в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 388 «Об утверждении Федерального государственного образовательного среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» (в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 01.09.2022 N 796) (Зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2014 № 32769)

Рассмотрено на заседании ПЦК

спец. дисциплин железнодорожного направления

Протокол № 12

от « 23 » июня 2023 г.

Председатель цикловой комиссии

 / Тихомирова Д.В.

Составители:

Преподаватель ОГБПОУ «БТЖТ Костромской области»

/ _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь по ремонту подвижного состава)

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь по ремонту подвижного состава) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	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 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь по ремонту подвижного состава)
ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	• выполнения работ по профессии слесаря по ремонту подвижного состава
Уметь	• изготавливать несложные детали из сортового материала; • производить прогонку и нарезание резьбы на болтах, гайках, крепежных деталях метчиками и плашками; • производить зачистка деталей от забоин, заусениц и швов после заварки; • чистить, промывать и смазывать детали; • разбирать и собирать узлы и детали соединенные болтами и валиками, подвижной посадкой со шплинтовым креплением, скользящей и тугой посадкой; • сверлить отверстия ручным и механизированным инструментами; • притирать детали; • определять несложные дефекты; • затачивать простые слесарные инструменты; • выполнять простые электромонтажные работы; • сваривать детали горизонтальным швом;
Знать	• основы слесарного дела; • слесарный инструмента и его назначение; • ручной и механизированный инструмент, правила использования; • виды обработки материалов (рубка, резка и опиливание); • назначение, устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; • виды соединений деталей и узлов; • систему допусков и посадок, параметры шероховатости, качества;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 310
в том числе в форме практической подготовки 200

из них на освоение МДК 02.01 81
в том числе в форме практической подготовки 20
в том числе самостоятельная работа 31
курсовая работа -

практики, в том числе учебная 36
производственная 144

Промежуточная аттестация – ПМ.04 - экзамен (квалификационный)
МДК 04.01 - дифференцированный зачет
УП.04 - дифференцированный зачет
ПП.04 - дифференцированный зачет

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций и личностных результатов	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики		Консультации	
				Всего	Промежут. аттест.	В том числе					
Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь по ремонту подвижного состава)	310	200	81	18	20	-	36	144		31
	МДК 04.01. Слесарь по ремонту подвижного состава (18540)	112	20	81		20	-				31
ПК 1.2., ПК 1.3.	Раздел 1. Выполнение слесарных работ	112	20	81		20	-				31
ПК 1.2., ПК 1.3.	УП.04 Учебная практика, часов	36	36					36			
ПК 1.2., ПК 1.3.	ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности), часов	144	144						144		
	Промежуточная аттестация	18			18						
	Всего:	310	200	81	18	20	-	36	144		31

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем в часах
1	2		3
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь по ремонту подвижного состава)			310
МДК 04.01. Слесарь по ремонту подвижного состава (18540)			112
Раздел 1. Выполнение слесарных работ			112
Тема 1.1. Рабочее место слесаря	Содержание		9
	1	Характеристика основных видов работ слесаря по ремонту подвижного состава: слесарные, электромонтажные, сварочные, механосборочные, обработка на металлорежущих станках, термическая обработка деталей	2
	2	Оснащение, организация, правила содержания рабочего места	2
	3	Безопасность труда при выполнении общеслесарных работ	1
	4	Слесарно-монтажный инструмент и приспособления. Назначение, конструкция, разновидности: тиски, керн, зубило, молоток, киянка, ножницы, ножовка, напильники, шаберы, сверла, ключи, отвертки, клещи, кусачки, плоскогубцы и пр.. Неисправности инструмента и их внешние признаки.	2
	5	Ручной и механизированный инструмент. Основные виды и их назначение. Правила использования. Определение исправности	2
	Лабораторные работы		1
	1	Определение неисправного слесарного инструмента осмотром	1
	Практические занятия		1
	1	Применение инструмента	1
Тема 1.2. Технические измерения	Содержание		22
	1	Виды отклонений деталей от формы: непрямолинейность, овальность, огранка, конусность, бочкообразность, седловидность; внешние признаки	2
	2	Шероховатость: виды, обозначение на чертежах, измерение	2
	3	Квалитеты.	2
	4	Посадки. Виды посадок деталей. Допуски на посадки	2
	5	Линейный измерительный инструмент: концевые меры длины, линейки и кронциркули – правила измерения линейных, внутренних и наружных диаметров	2
	6	Штангенинструмент. Виды: штангенциркуль, штангенглубомер, штангенрейсмас. Конструкция инструмента, правила проведения измерений и отсчета по шкале	2
	7	Микрометрический инструмент. Основные виды: гладкий микрометр, глубиномер, нутромер. Конструкция, правила проведения измерений и отсчета по шкале	2

	8	Угловые меры, угольники, угломеры	2
	9	Индикаторные инструменты. Измерительные головки и способы относительного измерения.	2
	10	Калибры-скобы, калибры-пробки, шаблоны, пластинчатые шупы, зубомеры	2
	11	Определение исправности и годности измерительных средств по внешним признакам	2
	Лабораторные работы		2
	1.	Определение отклонения детали от формы инструментальными средствами	2
	Практические занятия		4
	1	Измерение штангенинструментом	1
	2	Измерения микрометрическими средствами и индикаторными головками	1
	3	Использование шаблонов, пробок, калибров, шупов	1
	4	Определение исправности и годности измерительных средств по внешним признакам	1
Тема 1.3. Технология слесарного дела	Содержание		12
	1	Очистка. Инструмент, приёмы очистки узлов и деталей, сухая и мокрая очистка. Виды и назначение промывающих и смазывающих жидкостей	2
	2	Подготовительные операции. Резка, разметка, рубка, правка, гибка. Правила выполнения, инструмент	2
	3	Слесарная обработка. Опиливание, обработка отверстий, изготовление резьбы, шабрение, притирка и доводка	2
	4	Соединение деталей и узлов. Разъемные соединения: болты, гайки, винты, шпильки, шурупы и пр. Неразъемные соединения: пайка, сварка, клепка, склеивание и т.п. Основные виды, внешние отличия, применение. Посадка и ее виды. Штифты, шпонки, шлицевое соединение. Неисправности монтажных деталей и их выявление осмотром.	2
	5	Фиксация резьбовых соединений от раскручивания. Шплинты, контргайка, стопорные планки, проволока, гроверная шайба: места и правила установки	2
	6	Слесарно-монтажные работы. Правила и технология выполнения работ: разборка, сборка узлов и деталей, соединенных болтами и валиками, подвижной посадкой со шплинтовым креплением, скользящей и тугой посадкой.	2
	Лабораторные работы		1
	1	Сборка и разборка разъемных соединений. Установка фиксирующих устройств. Выявление неисправных монтажных деталей	1
	Практические занятия		2
	1	Подбор инструмента для изготовления резьбового соединения	1
	2	Подбор инструмента для обработки поверхностей с заданными свойствами	1
Тема 1.4. Электромонтажные работы	Содержание		4
	1	Пайка и лужение. Инструмент, правила выполнения, правила ТБ	2
	2	Электромонтажные работы. Правила выполнения разъемных соединений проводов, разделки проводов их укладки, связывания пучков.	2
	Практические занятия		3
	1	Разделка проводов и их соединение скруткой, наложение изоляции. Разводка пучка проводов	1
	2	Монтаж проводов на клемных рейках	1

	3	Разделка проводов и их соединение пайкой	1	
Тема 1.5. Обработка на металлорежущих станках	Содержание		8	
	1	Виды станков и их назначение	2	
	2	Токарно-винторезный станок: назначение частей станка, виды приспособлений для обработки, инструмент, виды обработки и способы их выполнения. ТБ при работе на станке	2	
	3	Фрезерный станок: назначение частей станка, виды приспособлений для обработки, инструмент, виды обработки и способы их выполнения. ТБ при работе на станке	2	
	4	Заточной (шлифовальный) станок: виды обработки, назначение частей станка, инструмент, виды обработки и способы их выполнения. ТБ при работе на станке	2	
	Лабораторные работы		1	
	1	Исследование конструкции металлообрабатывающего станка	1	
	Практические занятия		2	
	1	Подготовка рабочего места при работе на заточном (шлифоваль ном) станке, обработка детали с соблюдением норм ТБ	1	
	2	Подготовка рабочего места для токарных работ. Установка резца по центрам, закрепление заготовки	1	
Тема 1.6. Термическая обработка	Содержание		6	
	1.	Сварка. Назначение, физическая сущность, виды, оборудование, основные требования к технологии выполнения, ТБ при выполнении	2	
	2	Закалка, отпуск. Назначение. Основные требования к технологии выполнения, ТБ, оборудование.	2	
	3	Дифференцированный зачет	2	
	Лабораторные работы		1	
	1	Выбор оборудования и режимов электрической сварки	1	
	Практические занятия		2	
	1	Подготовка рабочего места сварщика, проверка оборудования	1	
2	Закалка и отпуск детали	1		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.04			31	
- Изготовление несложных деталей и сортового материала - Прогонка, нарезание резьбы на болтах, гайках, крепежных деталях метчиками и плашками. - Зачистка деталей от забоин, заусениц и после заварки. - Очистка, промывка и смазка деталей. - Разборка и сборка узлов и деталей, соединенных болтами и валиками, подвижной посадкой со шплинтовым креплением, скользящей и тугой посадкой - Сверление отверстий ручным и механизированным инструментами - Притирка деталей - Составление дефектных ведомостей.				
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА УП.04				
Виды работ: Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава.	1	Вводное занятие, требования ТБ и охраны труда. Организация рабочего места. Тележка локомотива ознакомление с конструкцией с измерительным и слесарным инструментом.		6
	2	Ремонт и обслуживание механической части электровоза. Колесная пара локомотива конструкция технологические карты измерение параметров различными шаблонами.		6

	3	Ремонт электрических машин.	6
	4	Ремонт и обслуживание электрических аппаратов.	6
	5	Техническое обслуживание и ремонт пневматического оборудования и системы пескоподачи.	6
	6	Обработка информации, Д/зачет по учебной практике	6
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПП.04			144
<u>Виды работ:</u>	1	Инструктаж и испытания по технике безопасности. Изучение конструкции и компоновки оборудования локомотива.	6
	2	Изучение конструкции механической части локомотива. Выявление основных неисправностей, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации	6
	3	Осмотр и ремонт кузова локомотива. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте кузова. Техника безопасности при выполнении ТО и ремонта кузова локомотива.	6
	4	Осмотр и ремонт рамы тележки. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте.	6
	5	Изучение конструкции, осмотр и ремонт связей кузова и тележки: шкворневая связь, люлечное подвешивание, боковые опоры, противоотное устройство. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте. Техника безопасности при осмотре и ремонте механического оборудования локомотива.	6
	6	Изучение конструкции, осмотр, выявление неисправностей и ремонт автосцепного устройства. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте. Разборка и сборка автосцепного устройства. Регулировка и испытание автосцепного устройства.	6
	7	Изучение конструкции, осмотр, выявление возможных неисправностей и ремонт поглощающих аппаратов локомотива. Разборка и сборка фрикционного аппарата. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте поглощающих аппаратов.	6
	8	Демонтаж колёсно-моторных блоков. Применение универсальных и специальных инструментов при демонтаже КМБ. Техника безопасности при осмотре и демонтаже КМБ.	6
	9	Изучение конструкции, осмотр, определение основных неисправностей колёсной пары. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте.	6
	10	Проведение обыкновенного освидетельствования колёсной пары. Проверка колесной пары методов неразрушающего контроля (дефектоскопия).	6
	11	Демонтаж буксового узла. Изучение конструкции, осмотр и ревизия. Определение основных неисправностей. Ремонт буксовых поводков. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте буксового узла.	6
	12	Изучение конструкции, осмотр и ремонт рессорного подвешивания локомотива. Разборка, сборка и регулировка рессорного подвешивания. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте.	6
	13	Изучение конструкции, осмотр и ремонт гидравлического гасителя колебаний. Разборка и сборка гасителя колебаний. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте. Испытания гасителя после ремонта.	6
	14	Изучение конструкции, осмотр и ремонт тяговой передачи локомотива. Осмотр и ремонт кожухов зубчатой передачи. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте тяговой передачи.	6

	15	Изучение конструкции подвешивания тягового двигателя. Осмотр и ремонт моторно-осевых подшипников, шапок МОП. Применение универсальных и специальных инструментов при осмотре и ремонте.	6
	16	Изучение системы пескоподачи на локомотиве. Определение основных неисправностей и способов их устранения. Очистка заправочных горловин песочниц, ремонт люков заправочных горловин.	6
	17	Изучение системы вентиляции локомотива. Определение основных неисправностей и способов их устранения. Регулировка и испытание системы вентиляции.	6
	18	Изучение конструкции и параметров тягового двигателя. Подготовка ТЭД к разборке, измерение электрических параметров ТЭД, проверка работы якорных подшипников ТЭД.	6
	19	Изучение конструкции, ремонт и испытания асинхронных машин переменного тока: ремонт мотор-компрессоров, мотор- вентиляторов (АЭ-92-4). Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте электрических машин.	6
	20	Изучение конструкции тягового трансформатора и демонтаж его с локомотива. Техника безопасности при техническом обслуживании трансформаторов.	6
	21	Изучение конструкции, обнаружение неисправностей и ремонт токоприемника. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте токоприемника.	6
	22	Изучение конструкции, обнаружение неисправностей главного контроллера ЭКГ- 8Ж. Техника безопасности при осмотре и ремонте главного контроллера.	6
	23	Изучение конструкции, обнаружение неисправностей и ремонт главного воздушного выключателя. Применение универсальных и специальных инструментов при ремонте ГВ.	6
	24	Выполнение и защита пробных работ на 3-й разряд слесаря по ремонту электроподвижного состава	6
Экзамен (квалификационный) по ПМ.02			18
Всего			676

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации рабочей программы профессионального модуля в техникуме имеются следующие специальные помещения:

Реализация профессионального модуля предполагает наличие

- учебного кабинета общего назначения, оснащенный:
 - комплект учебно-методической документации;
 - плакаты;
 - видеофильмы;
 - справочный материал,
 - видеопроектор,
 - ПЭВМ с лицензионным программным обеспечением.

- учебных мастерских:

Слесарная, оснащенная оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов и приспособлений;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

Электромонтажная, оснащенная оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- ручные паяльники;
- наборы инструментов и приспособлений;
- заготовки.

Механообрабатывающая, оснащенная оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов и приспособлений;
- заготовки.

Электросварочная, оснащенная оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- сварочные посты;
- наборы инструментов и приспособлений;
- заготовки.

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные издания

- Южаков Б.Г. Монтаж, наладка, обслуживание и ремонт электрических установок – М: ГОУ УМЦ ЖДТ, 2014
- Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2015.

Дополнительные источники:

- Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2007 – 80 с.
- Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для НПО. – М.: ОИЦ «Академия», 2007. – 272 с.
- Фоминых В.П., Яковлев А.П. Электросварка – М: Высшая школа, 1978
- ГОСТ 10432-82 Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования
- ГОСТ 17441-84 Соединения контактные электрические. Приемка и методы испытаний
- ГОСТ 28380-89 Соединения непаяные. Часть 1. Соединения накруткой непаяные. Общие требования, методы испытаний и руководство по применению
- Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ «Академия», 2005.
- Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ПК, ОК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов. ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.	- Демонстрация выбора инструмента в зависимости от решаемой задачи - Использование исправного инструмента - Демонстрация прогонки и нарезания резьбы на болтах, гайках, крепежных деталях метчиками и плашками - Демонстрация изготовления несложных деталей из сортового материала - Выполнение работ с соблюдением норм охраны труда - Выявление несложных дефектов - Соблюдение технологии выполнения работ. - Демонстрация чистки, промывки и смазки деталей; - Правильность разборки и сборки узлов и деталей, соединенных болтами, валиками, подвижной посадкой со шплинтовым креплением, скользящей и тугой посадкой; - Демонстрация притирания деталей - Демонстрация измерений с использованием линейки - Демонстрация измерений с использованием штангенциркуля - Демонстрация измерений с использованием микрометра - Демонстрация измерений с использованием щупов и шаблонов - Подготовка проводного материала и оборудования к соединению - Демонстрация качественного соединения проводов пайкой - Демонстрация качественного соединения проводов скруткой - Демонстрация качественного соединения проводов с помощью колодок и клемных реек - Демонстрация качественного наложения изоляции на	Наблюдение и оценка результатов выполнения: лабораторных и практических работ, работ на учебной практике в мастерских, контрольных квалификационных работ

	проводной материал - Демонстрация сборки простых схем освещения - Правильное формирование жгутов и их обвязка - Демонстрация высверливания отверстий ручным и механизированным инструментами; - Демонстрация заточки простых слесарных инструментов; - Демонстрация изготовления простых деталей на токарном станке; - Правильная установка приспособлений, фиксирующих резьбовые соединения от раскручивания - Подготовки деталей к сварке - Выбор тока в зависимости от соединяемых деталей - Демонстрация качественного выполнения сварного шва - Демонстрация зачистки деталей от забоин, заусениц и швов после заварки	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; - адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; - оптимальность определения этапов решения задачи; - адекватность определения потребности в информации; - эффективность поиска; - адекватность определения источников нужных ресурсов; - разработка детального плана действий; - правильность оценки рисков на каждом шагу; - точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; - адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; - точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; - адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности; - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, курсовой работе
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- актуальность используемой нормативно-правовой документации по специальности; - точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; - оптимальность планирования профессиональной деятельности - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, курсовой работе

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке; - толерантность поведения в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, курсовой работе
ОК 06. 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	- изложение сущности перспективных технических новшеств понимание значимости своей специальности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; - адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; - точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

Пронумеровано, скреплено и
заверено печатью 14

Сертификат / сертификат

ЛИБ
ДОКУМЕНТОВ

Директор Чушкова Т.А. Чушкова

«15» 28 2023г.