

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«НИЖНЕУДИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»

«Утверждаю»
Директор ГБПОУ НТЖТ
_____ В. И. Односторонцев
«_____» _____ 2022 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Слесарно-сборочное и электромонтажное дело

Технический профиль

13.01.06 Электромонтер - линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения и контактной сети

Одобрено
предметно-цикловой комиссией
протокол № _____
от «__» _____ 2022г.
Председатель ПЦК

Рабочая программа учебной дисциплины «Слесарно-сборочное и электро-монтажное дело» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.06. Электромонтер- линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения и контактной сети.

Разработчик:

Окунев О.А., преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ НТЖТ

Рецензент:

Ведущий специалист по управлению персоналом Нижнеудинской дистанции электроснабжения- структурного подразделения Восточно- Сибирской дирекции по энергоснабжению – СПТранскэнерго - филиала ОАО РЖД
«__» _____ 2022г. _____ О.В. Новикова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Слесарно-сборочное и электромонтажное дело

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) **13.01.06 Электромонтер - линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения и контактной сети**, входящей в укрупнённую группу 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять приемы и способы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- применять наиболее распространенные приспособления и инструменты;
- изготавливать несложные детали электрооборудования из сортового материала в соответствии с техническими требованиями;
- выполнять электромонтажные работы (лужение, пайку, изолирование, прокладку и сращивание проводов и кабелей, соединение деталей и узлов электрооборудования по электромонтажным схемам);
- читать инструкционно-технологическую документацию;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- методы практической обработки материалов;
- виды технологической документации на выполняемые работы, ее содержание и оформление;
- правила безопасности ведения работ

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

объем образовательной нагрузки обучающегося 34 часа;
самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

1.5 Перечень формируемых компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

- ОК 9. 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
- ПК 1.4. Читать чертежи и схемы.
- ПК 2.5. Производить монтаж и демонтаж проводов.

1.6 Перечень формируемых личностных результатов

- ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.
- ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	34
в том числе:	32
теоретическое обучение	8
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Изучение дополнительной, справочной литературы	2
Заполнение таблиц	2
Чтение принципиальных схем	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
Консультация по теме 1.2 Основы электромонтажных работ.	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Слесарно-сборочное и электромонтажное дело

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. 2	Объем часов 3	Уровень усвоения 4	
Раздел 1 Основы слесарных и электромонтажных работ		34		
Тема 1.1 Типовые слесарные операции	Содержание учебного материала		2	
	1	Типовые слесарные операции. Разметка плоскостная и пространственная. Правка и гибка металла. Рубка металла. Резка металла. Сверление		3
	2	Обработка резьбовых поверхностей. Сборка разъемных и неразъемных, подвижных и неподвижных соединений.		3
	Самостоятельная работа обучающихся		6	
	3,4	Заполнение таблицы «Применение инструмента при выполнении слесарных операций»		2
	Практические занятия			
	5,6	Практическое занятие 1. Разметка металла по шаблону и чертежам. Гибка металла по уровню губок тисок и на гибочных станках.		
	7,8	Практическое занятие 2. Рубка металла по уровню губок в тисках и на плите		
	9,10	Практическое занятие 3. Сверление отверстий на станке или ручной сверлильной машинкой. Нарезание резьбы внутренней и наружной.		
	Тема 1.2. Основы электромонтажных работ.	Содержание учебного материала		2
11		Электромонтажные работы. Виды, задачи, применяемый инструмент. Основные электромонтажные операции при ремонте и обслуживании электрооборудования.	3	
12		Виды электропроводок. Провода и кабели. Технология монтажа электропроводок	3	
Самостоятельная работа обучающихся		4		
13			Заполнение таблицы «Маркировка проводов и кабелей»	
14			Чтение электрических схем.	
15			Правила безопасности при проведении электромонтажных работ.	
16		Приборы учёта электроэнергии. Электроизмерительные приборы.		
Практические занятия		12		
17,18, 19			Практическое занятие 4. Измерения электрических величин электроизмерительными приборами.	
20,21,	Практическое занятие 5. Монтаж и подключение однофазного счётчика электроэнергии.			

	22			
	23,24, 25	Практическое занятие 6. Монтаж распределительного щитка осветительного электрооборудования с УЗО.		
	26,27, 28	Практическое занятие 7. Подключение трёхфазного асинхронного электродвигателя с блокировкой.		
Тема1.3 Нормативно-техническая документация.	Содержание учебного материала		2	3
	29	Правила устройства электроустановок потребителей. Основные положения. Область распространения правил. Технологические карты на проведение электромонтажных работ.		
	30	Системы заземления электроустановок. Требования ПУЭ к устройству заземления электроустановок.		3
	31,32	Консультации по теме «Основы электромонтажных работ»	2	
	33,34	Дифференцированный зачёт	2	
Всего:			34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории электротехники.

Оборудование лаборатории электротехники:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- электромонтажные столы;
- стенды для проведения практических работ;
- наборы слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник- М.: Издательский центр «Академия», 2018г.
2. Москаленко В.В. Справочник электромонтёра: Справочник. – М.: ИОЦ «Академия», 2018.
2. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: Учебное пособие. – М.: ИОЦ «Академия», 2018.

Дополнительные источники:

1. Заплатин В.Н., Сапожников Ю.И., Дубов А.В. Основы материаловедения (металлообработка). – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
2. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника: Учебное пособие. – М. : Издательский центр «Академия», 2019.
3. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: Учебное пособие. – М.: ИОЦ «Академия», 2019.

Интернет-ресурсы:

Слесарные работы. Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

Слесарное дело.ру. Форма доступа: www.slesarnoedelo.ru

Слесарное дело в вопросах и ответах. Форма доступа: www.domoslesar.ru

Нормативно-справочные документы, приказы и распоряжения ОАО «РЖД», <http://doc.rzd.ru>;

Образовательные подразделения ОАО «РЖД» <http://learningling.ru>;

Нормативно-техническая литература <http://transinfo.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
применять приемы и способы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ	оценка результатов выполнения практических работ
применять наиболее распространенные приспособления и инструменты	оценка результатов выполнения практических работ
изготавливать несложные детали электрооборудования из сортового материала в соответствии с техническими требованиями	оценка результатов выполнения практических работ
выполнять электромонтажные работы (лужение, пайку, изолирование, прокладку и сращивание проводов и кабелей, соединение деталей и узлов электрооборудования по электромонтажным схемам)	оценка результатов выполнения практических работ
читать инструкционно-технологическую документацию	оценка результатов выполнения практических работ
Знания:	
методы практической обработки материалов	оценка результатов выполнения практических работ; оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
виды технологической документации на выполняемые работы, ее содержание и оформление	оценка результатов выполнения практических работ; оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
правила безопасности ведения работ	оценка результатов выполнения лабораторных работ; оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы