

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЗАРОВСКИЙ ЭНЕРГОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
КГБПОУ «Назаровский  
энергостроительный техникум»

\_\_\_\_\_ Т.В. Волхонская  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ  
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**по профессии**

**19931 Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования**

**Форма обучения:** очная

**Срок обучения:** 9 мес. – 160 часов

**Квалификационный разряд:** 2

**Организация – разработчик:** краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Назаровский энергостроительный техникум»

## **Структура основной программы профессионального обучения программы профессиональной подготовки (переподготовки)**

1	Общие положения	
	1.1 Нормативные документы для разработки программы	4
	1.2 Общая характеристика программы	5
2	Профессиональные результаты	6
	2.1 Описание трудовых функций	6
	2.2 Характеристика обобщенных трудовых функций	7
3	Содержание образовательной программы	13
	3.1 Учебный план	13
	3.2 Учебно-тематический план	14
	3.3 Календарный учебный график	15
4	Ресурсное обеспечение программы	18
	4.1.Кадровое обеспечение	18
	4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	19
	4.3. Материально-технические условия реализации программы	20
5	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения программы	21
	5.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки	21
	5.2 Оценка качества освоения программы	21
6	Формирование корпоративности и имиджа Техникума	22

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная программа профессионального обучения программа профессиональной подготовки(переподготовки) (далее – программа) разработана КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум»(далее – Техникум). Программа представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Техникумом с учетом требований регионального рынка труда, а именно по техническому заданию АО «СУЭК», регламентирует цель, планируемые результаты обучения, учебный план, рабочие программы учебных предметов, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы и др.

Год начала реализации - 2021 г. Программа может пересматриваться и при необходимости обновляться в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ предметов, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Программа реализуется в сетевой форме с МБОУ «СОШ №7» г.Назарово Красноярского края совместной образовательной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников техникума.

### 1.1 Нормативные документы для разработки программы

Нормативную основу разработки основной программы профессионального обучения программы профессиональной подготовки(переподготовки) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ от 26 августа 2020 г. N 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Профессиональный стандарт "Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования на предприятиях атомной отрасли", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 19 февраля 2019 года N 91н.
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №4 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Минтруда России от 12 августа 2003 г. №61. Раздел ЕТКС " Общие профессии горных и горнокапитальных работ" §87.

## 1.2 Общая характеристика программы

Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки разработана с целью приобретения лицами различного возраста профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями и иными профессиональными средствами, позволяющими выполнять виды профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к 2 квалификационному разряду по профессии **19931 Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования** в соответствии с требованиями профессионального стандарта "Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования на предприятиях атомной отрасли", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 19 февраля 2019 года N 91н.

Программа базируется на знании школьных курсов физики, химии, математики, позволяет подросткам получить теоретические сведения и знания по электротехнике и технологии монтажа, научиться самостоятельно выполнять несложные операции по ремонту и обслуживанию электроустановок, самостоятельно работать с электромонтажными схемами, современными инструментами электромонтажников.

### 1.2.1 Трудоемкость программы

Срок освоения основной программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки (переподготовки) по профессии **19931 Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования** при очной форме обучения с применением ЭО и ДТ составляет 9 месяцев – 160 часов (36 недель по 4 часа в неделю), в том числе:

Таблица 1-Трудоемкость программы

Учебные курсы	Количество часов
Обучение по учебным курсам:	144
Теоретическое обучение	32
Практическое обучение:	112
Консультации	8
Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена	8
Итого:	160

### 1.2.2. Особенности программы

Техникум осуществляет обучение по программе профессионального обучения - на основе договора об оказании платных образовательных услуг, заключаемого с обучающимся и (или) физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение.

Образовательный процесс осуществляется в течение учебного года. Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Формы проведения занятий:

- групповые – для всей группы;
- индивидуальные консультации в рамках групповых занятий.  
Количество обучающихся в группе до 15 человек.

### 1.2.3. Требования к слушателям (категории слушателей)

К освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

## 2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы профессионального обучения выпускник должен получить квалификацию **Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования** 2 разряда.

В соответствии с профессиональным стандартом:

### **Наименование вида профессиональной деятельности:**

Проведение технологических процессов по ремонту и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования, применяемого на предприятиях горно-добывающей отрасли

### **Основная цель вида профессиональной деятельности:**

Выполнение комплекса операций по монтажу (демонтажу), наладке, испытанию, ремонту и техническому обслуживанию электрических машин и аппаратов, контрольно-измерительных приборов, оборудования воздушных и кабельных линий электропередач, применяемых на карьерах, угольных разрезах в качестве электрослесаря по обслуживанию и ремонту оборудования 2-го разряда под руководством электрослесаря по обслуживанию и ремонту оборудования более высокой квалификации

### 2.1 Описание трудовых функций

Таблица 2 – Трудовые функции

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код
А	Выполнение работ по обеспечению бесперебойной эксплуатации электрической части простых машин, узлов и механизмов	2	Подготовка, уборка и содержание в должном состоянии закрепленной территории (рабочего места), оборудования, инструментов и приспособлений	А/01.3
			Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами	А/02.3

		Лужение, пайка, изолирование электропроводов и кабелей	A/03.3
		Монтаж и ремонт кабельных линий электропередач	A/04.3
		Осмотр, обслуживание и ремонт электротехнического оборудования ламповых (мест хранения и зарядки переносных осветительных приборов)	A/05.3
		Ремонт простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин	A/06.3

## 2.2 Характеристика обобщенных трудовых функций

**Характеристика трудовой функции А**-Выполнение работ по обеспечению бесперебойной эксплуатации электрической части простых машин, узлов и механизмов представлена в таблицах 3-8:

Таблица 3-Трудовая функция **А/01.3** Подготовка, уборка и содержание в должном состоянии закрепленной территории (рабочего места), оборудования, инструментов и приспособлений

Трудовые действия	Проверка рабочего места и подходов к нему на соответствие требованиям безопасности
	Приведение закрепленной территории (рабочего места) в безопасное состояние до начала (перед окончанием) смены
	Выбор инструмента, оборудования и технологической оснастки, необходимых при выполнении работ,
	Проверка исправности и соответствия требованиям безопасности инструмента, оборудования и технологической оснастки, необходимых при выполнении работ
	Устранение всех выявленных в начале смены неисправностей электроустановок, механизмов, оборудования и инструментов
	Контроль целостности заземляющих установок
Необходимые умения	Оказывать первую помощь при воздействии вредных и опасных производственных факторов
	Выявлять и устранять возникающие неполадки текущего характера при производстве работ
	Пользоваться специальной технологической оснасткой
	Пользоваться необходимой конструкторской, производственно-технологической и нормативно-технической документацией для выполнения поставленных задач
Необходимые знания	Указания по безопасному содержанию рабочего места
	Правила оказания первой помощи при воздействии вредных и опасных производственных факторов
	Требования к применению средств защиты
	Порядок действий по предотвращению и при возникновении аварийных ситуаций

	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ
	Конструктивные особенности обслуживаемых узлов и механизмов
	Сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов
	Принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения
	Технология выполнения работ
	Методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ
	Назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов
	Локальные нормативные акты, включающие требования охраны труда и соблюдения трудовой дисциплины
	Основные приемы ведения электрогазосварочных работ,
	Назначение, устройство и принципы работы используемых в организациях приспособлений, инструментов и оборудования
	Требования охраны труда, производственной санитарии, нормы и правила экологической, пожарной, радиационной безопасности и взрывобезопасности

Таблица 4-Трудовая функция А/02.2 Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами

Трудовые действия	Ознакомление с производственно-технической документацией на собираемое или ремонтируемое устройство
	Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы
	Подбор электрических монтажных проводов, подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации
	Подключение проводника к оборудованию
	Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений - зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов и загрязнений
	Установка наконечников и клемм на соединительных проводах,
	Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами
	Монтаж изолирующих компонентов при соединении деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами
	Визуальная проверка выполненного монтажа
Необходимые умения	Пользоваться производственно-технической и нормативно-технической документацией для выполнения данной трудовой функции
	Использовать специальные приспособления
	Применять индивидуальные средства защиты при выполнении работы,
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Правила оказания первой помощи при травмах и несчастных



	случая
	Приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ
	Способы применения простейших инструментов и приспособлений
	Конструктивные особенности обслуживаемого узла
	Методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ
	Основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы
	Основные приемы ведения электрогазосварочных работ, Технология выполнения работ
	Требования охраны труда, производственной санитарии, нормы и правила экологической, пожарной, радиационной безопасности и взрывобезопасности

Таблица 5-Трудовая функция А/03.3 Лужение, пайка, изолирование электропроводов и кабелей

Трудовые действия	Ознакомление с производственно-технической документацией на схему, узел, электрическую машину или электроаппарат
	Подготовка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы
	Разделка сращиваемых концов провода или кабеля
	Подготовка проводов к лужению и пайке с использованием специальных приспособлений - зачистка от изоляции, очистка токоведущих жил от окислов и загрязнений
	Выполнение лужения, пайки
	Визуальная и при необходимости инструментальная проверка качества выполненного лужения или пайки
	Очистка места выполнения действия от остатков используемого флюса
	Зачистка места лужения или пайки от дефектов, препятствующих надежному изолированию места выполнения работы
	Изолирование мест выполнения пайки
	Необходимые умения
Применять индивидуальные средства защиты при выполнении работы	
Пользоваться специальной технологической оснасткой	
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Правила оказания первой помощи при травмах и несчастных случаях
	Назначение, устройство и принципы приспособлений, инструментов и оборудования
	Методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ
	Основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы
	Технология выполнения работ
	Физические и химические основы процессов пайки и лужения

	Механические и электрохимические характеристики электротехнических материалов в пределах выполняемых работ
	Химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов
	Основные приемы ведения электрогазосварочных работ
	Требования охраны труда, производственной санитарии, нормы и правила экологической, пожарной, радиационной безопасности и взрывобезопасности

Таблица 6-Трудовая функцияА/04.3 Монтаж и ремонт кабельных линий электропередач

Трудовые действия	Установка соединительной коробки, введение в нее проводов
	Подготовка проводов к сращиванию
	Разделка сращиваемых концов провода или кабеля
	Изолирование мест сращивания проводов или токоведущих жил
	Монтаж проводов в соединительной коробке
	Проверка правильности монтажа
	Прокладка проводов или кабеля
Необходимые умения	Пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения пайки и лужения
	Выбирать способ сращивания проводов или кабеля в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и нагруженности сращиваемых проводов или кабелей
	Сращивать провода и кабели
	Монтировать провода
Необходимые знания	Порядок монтажа силовых электроаппаратов, несложных металлоконструкций и механизмов
	Инструкция по монтажу сухих разделок бронированных кабелей
	Назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами и инструментом
	Методы расчета и выбора сечения проводов и кабелей
	Методы производства работ на линиях электропередачи
	Правила измерения и испытания изоляции, емкости и омического сопротивления кабелей
	Основные приемы ведения электрогазосварочных работ
	Назначение, устройство и принципы работы используемых приспособлений, инструментов и оборудования
	Инструкции по эксплуатации и технические характеристики используемого оборудования, правила приемки, испытания и ухода за ним
	Требования охраны труда, производственной санитарии, нормы и правила экологической, пожарной, радиационной безопасности и взрывобезопасности

Таблица 7-Трудовая функцияА/05.3 Осмотр, обслуживание и ремонт электротехнического оборудования ламповых (мест хранения и зарядки переносных осветительных приборов)

Трудовые действия	Замена и подключение контрольно-измерительных приборов: амперметров и вольтметров
	Смена электроламп, электрических патронов
	Подключение проводника к электротехническому

	оборудованию,
	Подбор длины и сечения электрических монтажных проводов, подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов, согласно конструкторской документации
	Изолирование мест подключения соединительных проводов
	Проверка работы собранной схемы
Необходимые умения	Осуществлять замену и подключение контрольно-измерительных приборов
	Изолировать места подключения соединительных проводов
	Заменять электролампы и электрические патроны
Необходимые знания	Способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого электрооборудования
	Назначение, устройство и принципы работы используемых приспособлений, инструментов и оборудования
	Инструкции по эксплуатации и технические характеристики используемого оборудования, правила приемки, испытания и ухода за ним
	Требования охраны труда, производственной санитарии, нормы и правила экологической, пожарной, радиационной безопасности и взрывобезопасности

Таблица 8-Трудовая функция **А/06.3** Ремонт простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин

Трудовые действия	Ознакомление с производственно-технической документацией на обслуживаемый узел, деталь или механизм (устройство)
	Обесточивание электрических цепей обслуживаемой электроустановки
	Размещение предупреждающих знаков
	Принятие мер к недопущению подачи напряжения на обслуживаемую электроустановку
	Обеспечение свободного доступа к обслуживаемому устройству, если его обслуживание производится без демонтажа с электроустановки
	Демонтаж обслуживаемого устройства с электроустановки
	Размещение на рабочем месте и при необходимости фиксирование обслуживаемого устройства
	Разборка устройства с применением простейших приспособлений
	Очистка, протирка, продувка (промывка) и просушка устройства
	Ремонт устройства с применением простейших приспособлений и с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта
	Сборка устройства
	Монтаж устройства на электроустановке
	Контроль правильности выполнения монтажа
	Включение питания электроустановки с соблюдением требований электробезопасности
Проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке	
Необходимые умения	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь при воздействии вредных и опасных производственных факторов

	Выявлять и устранять возникающие неполадки текущего характера при производстве работ
	Выполнять работы по монтажу (демонтажу) деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин
	Пользоваться специальной технологической оснасткой
	Пользоваться необходимой производственно-технической и нормативно-технической документацией для выполнения поставленных задач
Необходимые знания	Указания по безопасному содержанию рабочего места
	Правила оказания первой помощи при воздействии вредных и опасных производственных факторов
	Требования к использованию средств защиты
	Правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ
	Конструктивные особенности обслуживаемого узла
	Основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы
	Технология выполнения работ
	Порядок действий по предотвращению и при возникновении аварийных ситуаций
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ
	Простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройства
	Конструктивные особенности обслуживаемых узлов
	Электротехника в объеме техминимума
	Назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов
	Основные приемы ведения электрогазосварочных работ
	Меры пожарной профилактики при выполнении работ
	Назначение, устройство и принципы работы используемых приспособлений, инструментов и оборудования
	Правила приемки, испытания и ухода используемого оборудования
	Требования охраны труда, производственной санитарии, нормы и правила экологической, пожарной, радиационной безопасности и взрывобезопасности

Данная программа предполагает изучение основных (базовых) модулей в соответствии с перечисленными трудовыми функциями.

В результате освоения программы слушатель должен **уметь**:

1. Производить слесарные работы, пользоваться разнообразным электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием.
2. Выполнять сверлильные и пробивные работы.
3. Выполнять разделку, пайку, соединение жил проводов и кабелей различными способами.
4. Производить разметку мест установки осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией.

5. Подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения. Щитки осветительные, рубильники и контакты магнитных пускателей - ремонт.

6. Проводить проверку сопротивления изоляции распределительных сетей, статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей.

7. Производить монтаж заземляющих устройств.

В результате освоения программы слушатель должен **иметь практический опыт**:

1. Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту электрооборудования

2. Комплектовать монтажные работы необходимыми инструментами, оборудованием, заготовками, материалами.

3. Выполнять отдельные несложные работы по монтажу осветительной сети, ремонту и обслуживанию электрооборудования.

4. Выполнять проверку сопротивления изоляции мультиметром вводов и выводов кабелей.

5. Выполнять разделку концов, опрессовку и пайку наконечников кабелей и проводов.

6. Производить простые сварочные работы

В результате освоения программы слушатель должен **знать**:

1. Устройство и принцип работы коммутационной и пускорегулирующей аппаратуры и электроприборов.

2. Основные виды электротехнических материалов, их свойства и назначение.

3. Назначение и устройство кабельных изделий.

4. Общие сведения о слесарных, такелажных и стропальных работах.

5. Принцип, правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемой работы.

6. Наименование, назначение и правила пользования применяемых рабочим и контрольно-измерительным инструментами и основным сведения о производстве и организации рабочего места.

7. Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током, правила безопасности при обслуживании электроустановок в объеме 2 квалификационной группы.

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1 Учебный план**

Учебный план определяет следующие характеристики программы:

- объемные параметры учебной нагрузки;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей;
- объемы учебной нагрузки по видам занятий;

– формы контроля.

Таблица 9 - Учебный план

№	Наименование дисциплины	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практич. занятия	
1	Теоретическое обучение	32	32		Контрольная работа
2	Практическое обучение	112		112	Дифференцированный зачет
	Консультации	8	8		
	Квалификационный экзамен	8		8	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>160</b>	<b>40</b>	<b>120</b>	

### 3.2 Учебно – тематический план

Таблица 10-Учебно – тематический план

Наименование раздела, темы	Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ	Объем часов
<b>Теоретическое обучение</b>		
Раздел 1 Охрана труда	Правила безопасности и ОТ.	2
	Подготовка и оснащение рабочего места. Опасные и вредные производственные факторы.	
Раздел 2 Основы электротехники	Природа электрического тока. Основные электрические величины	8
	Основные законы электротехники	
	Проводники, диэлектрики, полупроводники	
	Цепи переменного тока, однофазный и трехфазный ток.	
Раздел 3 Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током	Действие тока на организм человека. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Классификация помещений.	6
	Порядок действий по предотвращению и при возникновении аварийных ситуаций	
	Действия при оказании помощи пострадавшему от поражения электрическим током. Правила оказания первой помощи	
Раздел 4 Электрические аппараты	Аппаратура для управления и защиты.	6
	Обозначение элементов в электрических схемах, правила чтения электрических схем	
Раздел 5 Основы электроснабжения потребителей	Принципы производства, транспортировки и распределения электроэнергии. Категории потребителей.	6
	Нейтраль, режимы заземления нейтралей.	
	Защитное заземление. Защитное зануление. Меры защиты от поражения электрическим током.	
Раздел 6. Правила технической эксплуатации электроустановок	Требования к персоналу. Организационные и технические мероприятия	4

Итого		32
<b>Практическое обучение</b>		
Практические занятия	Т.Б. при работе в электромонтажной мастерской, правила внутреннего распорядка	2
	Электромонтажные материалы, детали и изделия: провода, полосы, шнуры, шины и кабели	2
	Работа с электрифицированным инструментом. Изделия из перфорированной стали, монтажные изделия для крепления.	2
	Соединение и оконцевание жил проводов и кабелей опрессовкой, СИЗ	4
	Правила проверки сопротивления изоляции жил кабеля. Т.Б. при работе с мегаомметром.	4
	Методы определения места повреждения кабельных линий.	4
	Назначение и применение пайки. Припой и флюсы, их марки. Инструменты и приспособления, применяемые для пайки, их устройство. Виды и способы пайки жил проводов и кабелей.	8
	Требования к выполнению разметки. Виды разметки. Инструменты и приспособления. Последовательность выполнения пробивных работ.	8
	Выполнение разметки по месту монтажа электрооборудования.	8
	Выполнение гнезд, отверстий и борозд с помощью электрифицированного инструмента	8
	Подготовка аппаратов и оборудования к монтажу	8
	Выполнение тросовой проводки	8
	Выполнение электропроводки в лотках и коробах	8
	Назначение, классификация, устройство осветительных установок.	6
	Технология монтажа светильников общего назначения, взрывозащищенных светильников. Правила и приемы выполнения электропроводок. Безопасные приемы выполнения работ	8
	Назначение, разновидности, устройство, принцип действия ручных коммутационных электрических аппаратов, автоматических аппаратов и аппаратов защиты. Возможные неисправности коммутационных электрических аппаратов, автоматических аппаратов и аппаратов защиты. Причины их возникновения и методы устранения.	8
	Проведение сварочных работ	16
	<b>ВСЕГО:</b>	112
	<b>Консультации</b>	8
	<b>Квалификационный экзамен</b>	8

### 3.3 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации программы по профессии **19931 Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования**, включая теоретическое, практическое обучение, промежуточную и итоговую аттестацию в форме квалификационного экзамена.



Таблица 11 - Календарный учебный график

№ ПП	Наименование дисциплин, курсов, модулей, практик	№ недели																																		все го						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		35	36				
1	Практическое обучение	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	144		
2	Консультации																																								8	
3	Квалификационный экзамен																																							8	8	
	<b>ИТОГО</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	12	160

## 4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации профессиональной программы должны обеспечивать реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки слушателей установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям слушателей.

Для определения соответствия применяемых форм, средств, методов обучения организация, осуществляющая образовательную деятельность, проводит тестирование обучающихся (входной контроль).

Наполняемость учебной группы не должна превышать 15 человек.

### 4.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы по профессии **19931 Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования** обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.10.2018 № 679н.

Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе, приведен в таблице 12.

Таблица 12- Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Ф.И.О. педагогического работника	Дисциплина, МДК	Сведения об образовании пед. работника	Квалификационная категория
1	Баршина Наталья Александровна	<b>Раздел 1</b> Охрана труда <b>Раздел 3</b> Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током	28.02.2004г., Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнева, квалификация: инженер по специальности ракетные двигатели 14.10.2020г., ООО «Инфоурок» г. Смоленск, программа: "Педагог среднего профессионального образования. Теория и практика реализации ФГОС	Первая

			нового поколения"	
2	Михалева Марина Владимировна	<b>Раздел 2</b> Основы электротехники	15.06.1992г., Алтайский государственный университет г. Барнаул Специальность: физика Квалификация: физик, материаловед	Высшая
3	Писарева Ирина Петровна	<b>Раздел 4</b> Электрические аппараты <b>Раздел 5</b> Основы электроснабже ния потребителей <b>Раздел 6.</b> Правила технической эксплуатации электроустанов ок	16.02.1993 г., Новосибирский электротехнический институт Специальность: Электроснабжение промышленных предприятий Квалификация: инженер - электрик 19.02.2020г., ООО «Инфоурок» г. Смоленск, программа: "Педагог среднего профессионального образования. Теория и практика реализации ФГОС нового поколения"	Высшая
4	Проценко Светлана Геннадьевна	Практическое обучение	18.07.1987г., Красноярский сельскохозяйственный институт Специальность: Электрификация сельского хозяйства Квалификация: инженер - электрик 19.02.2020г., ООО «Инфоурок» г. Смоленск, программа: "Педагог среднего профессионального образования. Теория и практика реализации ФГОС нового поколения"	Первая

## 4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Учебно-методический комплекс (УМК) по программе включает:

- календарно-тематический план;
- комплект контрольно-оценочных средств;
- печатный раздаточный материал;
- учебные пособия.

Реализация программы профессиональной подготовки (переподготовки) обеспечена следующими информационными источниками:

1. Зюзин, А.Ф. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок: учебник/ А.Ф. Зюзин, Н.З. Поконов, М.В. Антонов. Изд. 3-е, перераб. идоп.— М.: Высшая школа, 2012.

2. Зюзин, А.Ф., Поконов Н.З., Вишток А.М. Монтаж, эксплуатация и ремонт промышленных предприятий и установок: учебное пособие/ А.Ф. Зюзин, Н.З. Поконов, А.М. Вишток. — М.: Высшая школа, 2012.-416 с.

3. Сибикин, Ю.Д., Сибикин М. Ю. Технология электромонтажных работ: учебное пособие/ Ю.Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. –М.: Academ, 2016.

4. Правила устройства электроустановок. — М.: Энергоатомиздат, 2012.

5. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей. — М.: Атомиздат, 2018.

6. Строительные нормы и правила (СниП-111-83-76). Правила производства и приемки работ. Электротехнические устройства.- М.: Стойиздат, 2007.

Во время самостоятельной подготовки слушатели обеспечены доступом к сети Интернет.

#### **4.3. Материально-технические условия реализации программы**

Реализация программы профессиональной подготовки (переподготовки) осуществляется в слесарной и электромонтажной мастерских техникума, оснащенных, необходимым инструментом и расходными материалами, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам.

Электромонтажная мастерская техникума оснащена в соответствии с требованиями инфраструктурного листа Ворлдскиллс Россия по компетенции «Электромонтаж» и является центром проведения демонстрационного экзамена.

## **5. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ И КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **5.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки**

Организация образовательной деятельности регламентируется локальными нормативными актами КГБПОУ «Назаровский энергостроительный техникум»:

– Положение о порядке приема на программы профессионального обучения в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Назаровский энергостроительный техникум», утвержденное 30.03.2021 приказом №98 а/п;

– Положение о порядке профессионального обучения в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Назаровский энергостроительный техникум», утвержденное 19.02.2021 приказом № 62 а/п;

– Положение о текущем контроле знаний и порядке проведения промежуточной аттестации по программам профессионального обучения в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Назаровский энергостроительный техникум», утвержденное 16.09.2017 приказом № 172 а/п;

– Положение о порядке проведения итоговой аттестации по программам профессионального обучения, утвержденное 08.09.2017 приказом №168 а/п;

– Положение и порядке оформления и выдачи свидетельств об обучении и их дубликатов, утвержденное 08.09.2017 приказом №168 а/п.

### **5.2. Оценка качества освоения программы**

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения обучающимся программы и проводится в виде зачетов и (или) экзаменов.

По результатам любого из видов итоговых или промежуточных испытаний, выставляются отметки по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований и проводится в соответствии с программой квалификационного экзамена. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Результаты квалификационного экзамена оформляются экзаменационной ведомостью и протоколом.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются техникумом, как организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на бумажных и (или) электронных носителях.

Для аттестации созданы фонды оценочных средств, включающие: типовые задания, зачеты тесты и компьютерные тестирующие программы и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции.

Необходимым условием допуска к итоговой аттестации является успешное прохождение промежуточной аттестации, отсутствие академической задолженности по предметам учебного плана.

Лицам, успешно освоившим соответствующую профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются свидетельства о профессии рабочего, должности служащего.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лица освоившие часть профессиональной программы и (или) отчисленным из организации, выдаются справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемую Техникумом.

## **6.Формирование корпоративности и имиджа Техникума**

Цель программы: Ранняя профессиональная социализация лиц в возрасте до восемнадцати лет. Расширение интереса к трудовому и профессиональному обучению в условиях структурных изменений на рынке труда, роста конкуренции, определяющих постоянную потребность в профессиональной мобильности молодежи раннее развитие профессиональных навыков