

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БУГУЛЬМИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»



УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 12-0 от 31.08.23

Директор ГАПОУ «БМТ»

И.И. Хабилов

2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: техник

Профиль подготовки: базовый

Рассмотрена
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от 31.08.2023 г.

Бугульма, 2023

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), базовый уровень подготовки.

Организация – разработчик ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум»

Разработчики:

Заместитель директора по учебной работе	Минхаерова Э.С.
Заместитель директора по УПР	Зайнутдинова М.М.
Заведующая методическим кабинетом	Штейнберг Т.Г.
Методисты	Боброва Л.А.
	Жакупова М.Г.
Председатель ПЦК	Миронова А.А.

Утверждена методическим советом
Протокол методического совета № 1
от « 29 » 08 2023г.

Программа согласована с работодателями по данному направлению подготовки:

ОАО «Сетевая компания» Бугульминские электрические сети

Начальник Бугульминского
района электр. сетей

ДОЛЖНОСТЬ



ПОДПИСЬ

Усманов С.М.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Нормативно правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы	
1.2. Нормативный срок освоения программы	
1.3. Перечень сокращений	
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	6
3.1 Область и объекты профессиональной деятельности	
3.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции	
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	7
4.1. Общие компетенции	
4.2. Профессиональные компетенции	
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	15
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	15
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	
6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	
Раздел 7. Организация оценочных процедур по программе.....	18

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).
- Учебный план
- Календарный учебный график
- Рабочие программы учебных дисциплин
- Рабочие программы профессиональных модулей
- Рабочая программа учебной практики
- Рабочая программа производственной практики
- Рабочая программа воспитания
- Календарный план воспитательной работы

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) среднего профессионального образования базовой подготовки - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Настоящая основная профессиональная образовательная программа разработана на основе примерной ООП, разработанной ГБПОУ «Челябинский энергетический колледж им. С.М. Кирова». ГБПОУ НСО "Новосибирский промышленно-энергетический колледж" по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273;
- Приказ Минобрнауки России от «14» декабря 2017 года № 1216 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)» (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации «22» декабря 2017 года, регистрационный № 49403);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 года №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. № 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 (с изменениями на 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 №800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования", зарегистрированный в Минюсте России 07.12.2021 №6211;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 05.05.2022 №311 "О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»", зарегистрированный в Минюсте России 27.05.2022 №68606;
- Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 19.07.2019 г. № 601 «Об утверждении Стандарта качества государственной услуги «Реализация образовательных программ среднего профессионального образования - программ подготовки специалистов среднего звена»»;
- Устав техникума;
- Локальные нормативные акты ГАПОУ «БМТ».

1.2 Нормативный срок освоения программы

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности:
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов, срок получения образования 3 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования не может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Срок получения образования по образовательной программе в заочной форме, вне зависимости от образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

не более, чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования;

не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	130 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

Присваиваемая квалификация: Техник.

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН - Общий математический и естественно-научный цикл.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью ППССЗ является развитие у студентов социально-личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности. ППССЗ СПО состоит в способности подготовить специалиста к успешной работе на основе сочетания научной, фундаментальной и профессиональной подготовки студентов.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;

- формирование потребности к постоянному развитию и активной деятельности в профессиональной сфере.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов: цикл ОГСЭ; цикл ЕН; профессиональный цикл. Также предусматривается прохождение учебной практики, производственной практики (по профилю специальности); производственной практики (преддипломная); промежуточной аттестации; государственной итоговой аттестации (подготовка и защита выпускной квалификационной работы, демонстрационный экзамен).

ППССЗ на основе основного общего предусматривает изучение дисциплин общеобразовательной подготовки. Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика или производственная практика (по профилю специальности).

В образовательном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, организован свободный доступ к сети Интернет, предоставляются учебные материалы в электронном виде, используются мультимедийные средства.

В результате освоения ППССЗ по специальности выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве техника.

По завершению образовательной профессиональной программы выпускникам выдается диплом о среднем профессиональном образовании государственного образца.

В соответствии с ФГОС СПО практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся техникумом при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учётом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: организация технического обслуживания, наладки, эксплуатации, ремонтов оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения, организация и проведение работ 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика.

Объекты профессиональной деятельности выпускников: оборудование и устройства электрических подстанций и сетей; технологический процесс переработки и распределения электрической энергии; устройства для ремонта и наладки оборудования электрических подстанций и сетей; техническая документация; первичные трудовые коллективы.

3.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		Техник
Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	осваивается
Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	осваивается
Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	осваивается
Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия 19842 Электромонтёр по обслуживанию подстанций)	осваивается

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения: определять актуальность нормативно правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	Практический опыт: – составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; – заполнять необходимую техническую документацию; – разрабатывать должностные и производственные инструкции, технологические карты, положения и регламенты деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; – разрабатывать технические условия проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи; – организовывать разработку и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; – изучать устройства и характеристики, отличительные особенности оборудования нового типа, принципы работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа. – изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; – изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; – изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.
		Умения: – осваивать новые устройства (по мере их внедрения); – организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации.
		Знания – устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; – устройство и принцип действия трансформатора. Правила устройства электроустановок; – устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора; – принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ; – конструктивное выполнение распределительных устройств; – конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ; – устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов,

		молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; – элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием; – устройство проводок для прогрева кабеля; – устройство освещения рабочего места; – назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций; – назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи; – назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения; – контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защиты; – устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования; – изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; – читать однолинейные схемы тяговых подстанций.
	ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	Практический опыт: – выполнять работы по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры; – вносить на действующие планы изменения и дополнения, произошедшие в электрических сетях; – изучать схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; – изучать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; – изучать принципиальные схемы защиты электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики. Знания: – читать однолинейные схемы тяговых подстанций. Умения: – читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением – читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным

		движением; – читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения. – разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; – заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; – читать и составлять схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; – читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы; – пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; – читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций.
Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	Практический опыт: – составлять электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; – модернизация схем электрических устройств подстанций; – техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
		Умения: – разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; – вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств.
		Знания: – устройство оборудования электроустановок; – условные графические обозначения элементов электрических схем; – логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок.
	ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	Практический опыт: – техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
		Умения: – обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
		Знания: – виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей.

	ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем	Практический опыт: – обслуживать оборудование распределительных устройств электроустановок.
		Умения: – обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок.
		Знания: – виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств.
	ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения	Практический опыт: – эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи.
		Умения: – контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию.
		Знания: – эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию.
	ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию	Практический опыт: – применять инструкции и нормативные правила при составлении отчетов и разработке технологических документов.
		Умения: – выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; оформлять отчеты о проделанной работе.
		Знания: – основные положения правил технической эксплуатации электроустановок; – виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.
Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования	Практический опыт: – составлять планы ремонта оборудования; организация ремонтных работ оборудования электроустановок.
		Умения: – выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования; контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи.
		Знания: – виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения.
	ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования	Практический опыт: – обнаруживать и устранять повреждения и неисправности оборудования электроустановок.
		Умения: – выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту.

		Знания: – методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения.
	ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения	Практический опыт: – производство работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов. Умения: – устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования. Знания: – технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения.
	ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	Практический опыт: – рассчитывать стоимость затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения. Умения: – составлять расчетные документы по ремонту оборудования; рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения. Знания: – методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации.
	ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования	Практический опыт: – анализ состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования. Умения: – проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности. Знания: – порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок.
	ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	Практический опыт: – разборка, сборка, регулировка и настройка приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения. Умения: – регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку. Знания: – технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.
Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте	ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	Практический опыт: – подготовка рабочих мест для безопасного производства работ. Умения: – обеспечивать безопасные условия труда при

оборудования электрических подстанций и сетей		производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах.
		Знания: – правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях.
	ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	Практический опыт: – оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи.
		Умения: – заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; – выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты.
		Знания: – перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» и ФГОС СПО по специальности, образовательная программа СПО включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, программы практик, оценочные и методические материалы, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Техникум располагает материально - технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, творческой работы обучающихся, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Техникум полностью укомплектован необходимой для качественной подготовки студентов вычислительной и специализированной техникой, все компьютерные классы подключены к сети Интернет по безлимитной схеме на скорости до 100 Мбит/с, в корпусе действует беспроводное WiFi-подключение, защищённое паролем от несанкционированного подключения.

Студенты имеют свободный доступ к Интернет-ресурсам учебного назначения, мировому информационному учебному сообществу, электронным библиотечным системам и другим информационным ресурсам. Имеется лингафонный кабинет, оснащенный высококачественными аудио-гарнитурами и специализированным программным обеспечением, позволяющим проводить эффективное обучение иностранным языкам.

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень учебных аудиторий, специализированных кабинетов и материально-технического обеспечения включает в себя:

кабинеты:

гуманитарных дисциплин;
иностранного языка;
математики;
экологии природопользования;
инженерной графики;
электротехники и электроники;
метрологии, стандартизации и сертификации;
технической механики;
материаловедения;
информационных технологий;
экономики;
правовых основ профессиональной деятельности;
охраны труда;
безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

электротехники и электроники;
электротехнических материалов;
электрических машин;
электрооборудования;
техники высоких напряжений;
электрических подстанций;
технического обслуживания электрических установок;
релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электрооборудования.

Мастерские:

слесарные;
электрооборудовочные.

Тренажеры, тренажерные комплексы

Полигон технического обслуживания и ремонта устройств электрооборудования.

Спортивный комплекс:

спортивный зал

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
актовый зал.

Оборудование лабораторий

Лаборатория «Релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электрооборудования»

- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- образцы реле и аппаратуры вторичной коммутации;
- схемы релейной защиты;
- лабораторные стенды по релейной защите «Исследование схем соединения обмоток трансформаторов тока и реле», «Испытание промежуточных, указательных реле и реле времени», «Настройка установок и проверка работы ступенчатой токовой защиты линии», «Испытание направленной максимальной токовой защиты на постоянном оперативном токе», «Настройка и проверка работы дифференциальной поперечной защиты линий», «Проверка

работы дифференциальной защиты трансформатора».

Лаборатория «Электрических машин»

- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- лабораторные стенды “Включение синхронных генераторов на параллельную работу”, “Определение КПД синхронного генератора методом вспомогательного двигателя”.
- рабочие места по количеству обучающихся, с учетом выполнения работ бригадами по 3-4 человека.

Лаборатория «Технического обслуживания электрических установок»

- рабочее место преподавателя;
- натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства);
- высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики;
- комплект средств защиты;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Лаборатория «Электротехники и электроники»

- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- лабораторные стенды по количеству обучающихся, с учётом выполнения работ бригадами по 2-3 человека.

Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: сверлильные, заточные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, имеющих высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла.

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.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.3. Примерные расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

РАЗДЕЛ 7. ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ПО ПРОГРАММЕ

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются техникумом самостоятельно. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоения всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Задания разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей.

ФОС по программе для специальности формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля промежуточной и итоговой аттестации:

- комплект оценочных средств текущего контроля, который разрабатывается по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, преподавательским составом предметно-цикловой комиссии;
- комплект оценочных средств по промежуточной аттестации, включает контрольно-оценочные средства для оценки освоения материала по учебным дисциплинам и профессиональным модулям (экзаменационные билеты).

Текущий контроль успеваемости осуществляется в ходе учебных занятий по курсу дисциплины. МДК, учебной практики преподавателем, мастером производственного обучения. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины, МДК, овладению профессиональными и общими компетенциями.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине, междисциплинарному

курсу осуществляется в рамках завершения изучения данной дисциплины, междисциплинарного курса и позволяет определять качество и уровень ее (его) освоения. Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной и производственной практикам осуществляется в рамках учебной и производственной практик.

Промежуточная аттестация обучающихся по профессиональному модулю в целом осуществляется в форме экзамена (квалификационного) и позволяет определить готовность к выполнению соответствующего вида профессиональной деятельности и обеспечивающих его профессиональных компетенций, а также развития общих компетенций, предусмотренных для ППССЗ в целом. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

В соответствии с требованием ФГОС специальности государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта и сдачи демонстрационного экзамена. Данный вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Бугульминского р-на
Электросетей ОАО
«Сетевая компания» БЭС
(Исмаилов С.И.)
« 29 » 18 СЕИ 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «БМТ»
(Исмаилов С.И.)
Хабипов И.И. 2023 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
государственного автономного профессионального образовательного учреждения
«Бугульминский машиностроительный техникум»
по специальности **13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**
(на базе основного общего образования)
базового уровня подготовки

Квалификация выпускника
техник

Форма обучения
очная

Нормативный срок обучения
3 года и 10 месяцев

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)
специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Курсы	Обеспечение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная			
I	2	3	4	5	7	8	9
I курс	41	0	0	0	0	11	52
II курс	37	4	0	0	0	11	52
III курс	31	8	6	0	0	10	52
IV курс	21	0	7	4	6	2	43
Итого	130	12	13	4	6	34	199

13.02.07 2023

13.02.07 2023

План учебного процесса - I курс														
Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)										Распределение учебной нагрузки по семестрам (час.)	
			Всего	Практическая подготовка	Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК			По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация			
						теоретическое обучение	лабораторных и практических занятий							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
ОУД.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	2 / 10 / 5	1476	292	1442	679	723	0	16	24	612	864		
ОУД.01	Русский язык	ДЗ	85	12	85	40	45	0	0	0	0	0	0	
ОУД.02	Литература	Э	125	14	125	54	61	0	4	6	0	0	0	
ОУД.03	История	-ДЗ	126	9	126	80	46	0	0	0	34	125		
ОУД.04	Обществознание	-ДЗ	72	18	72	38	34	0	0	0	34	92		
ОУД.05	География	ДЗ	69	16	69	41	28	0	0	0	0	38		
ОУД.06	Иностранный язык	-ДЗ	80	18	80	0	80	0	0	0	0	69		
ОУД.Р.07	Математика	-Э	291	56	291	167	114	0	4	6	34	46		
ОУД.08	Информатика	-Э	107	39	107	30	67	0	4	6	85	206		
ОУД.09	Физическая культура	3/ДЗ	80	24	80	8	72	0	0	0	51	56		
ОУД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	68	10	68	22	46	0	0	0	34	46		
ОУД.Р.11	Физика	-Э	164	54	164	110	44	0	4	6	68	0		
ОУД.12	Химия	-ДЗ	72	6	72	34	38	0	0	0	85	79		
ОУД.13	Биология	ДЗ	69	10	69	45	24	0	0	0	34	38		
ОУД.14	Родной язык	ДЗ	34	6	34	10	24	0	0	0	0	69		
	Индивидуальный проект	ДЗ	34	0	34	0	34	0	0	0	34	0		
			Экзаменов										0	4
			Зачётов, дифференцированных зачётов										4	6

2023

План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)										Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час.)																					
			Всего					Нагрузка во взаимодействии с преподавателем					По учебным дисциплинам и МДК				По практике учебной и производственной		Консультативная		Промежуточная аттестация		II курс				III курс				IV курс			
			Всего	практическая подготовка	Всего во взаимодействии с преподавателем	теоретическое обучение	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	По практике учебной и производственной	Консультативная	Промежуточная аттестация	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.					
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					
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	Всего	4104	2674	3204	1582	1342	160	900	44	76	612	720	468	540	360	504																	
ОГСЭ.01	Основы философии	З / 9 / -	613	118	613	267	346	0	0	0	0	196	213	52	60	40	52																	
ОГСЭ.02	История	ДЗ	57	0	57	57	0																											
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	64	0	64	64	0																											
ОГСЭ.04	Физическая культура	- / - / - / ДЗ	176	100	176	0	176																											
ОГСЭ.05	Психология общения	ЗДЗЗЗДЗЗДЗ	176	0	176	6	170																											
ОГСЭ.06	Основы социологии и политологии*	- / ДЗ	51	18	51	51	0																											
ОГСЭ.07	Культура речи*	ДЗ	51	0	51	51	0																											
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ДЗ	38	0	38	38	0																											
ЕН.01	Математика	- / 2 / 1	163	64	163	103	50	0	0	4	6	106	57	0	0	0	0																	
ЕН.02	Экологические основы природопользования	Э	106	30	106	46	50			4	6	106	0	0	0	0	0																	
ПП.00	Профессиональные основы природопользования	ДЗ	57	34	57	57																												
ОП.00	Профессиональный учебный цикл	0 / 22 / 11	3328	2492	2428	1212	946	160	900	40	70	310	450	416	480	320	452																	
ОП.01	Общие профессиональные дисциплины	- / 7 / 5	1026	628	1026	454	482	40	0	20	30	310	298	132	206	80	0																	
ОП.02	Инженерная графика	- / 3	130	120	130	0	120			4	6	44	86	0	0	0	0																	
ОП.03	Электротехника и электроника	- / 3	150	64	150	98	42			4	6	64	86	0	0	0	0																	
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация	ДЗ	64	28	64	44	20			4	6	64	86	0	0	0	0																	
ОП.05	Техническая механика	Э	90	38	90	54	26			4	6	90	0	0	0	0	0																	
ОП.06	Материаловедение	Э	96	24	96	54	32			4	6	48	48	0	0	0	0																	
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	78	70	78	8	70			4	6	48	48	0	0	0	0																	
ОП.08	Основы экономики	- / ДЗ	88	68	88	30	18	40				0	78	0	0	0	0																	
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	- / ДЗ	48	28	48	38	10					0	0	0	28	60	0																	
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	32	68	36	32					0	0	0	28	20	0																	
ОП.11	Электрические машины*	Э	94	64	94	44	40			4	6	0	0	68	0	0	0																	
ОП.12	Охрана труда и бережливое производство*	ДЗ	56	34	56	32	24					0	0	0	94	0	0																	
ПМ.00	Компьютерная графика*	ДЗ	64	58	64	16	48					0	0	0	56	0	0																	
ПМ.01	Профессиональные модули	0 / 15 / 6	2302	1864	1402	758	464	120	900	20	40	0	152	284	274	240	452																	
МДК.01.01	Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	- / 2 / 2	488	412	272	176	84	0	216	4	8	0	76	128	68	0	0																	
МДК.01.02	Электроснабжение электротехнического оборудования	- / 3	160	120	160	112	48			0	0	0	0	0	76	84	0	0																
УП.01	Электроснабжение электротехнологического оборудования	- / -	100	64	100	64	36			0	0	0	0	0	44	56	0	0																
ПП.01	Учебная практика	ДЗ	72	72								72	0	0	0	0	0																	
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	144	144								144	0	0	0	0	0																	
ПМ.01	Экзамен по модулю	Э	12	12	12					4	8																							

13.02.07. 2023

[illegible]

Пояснительная записка

1. Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена в ГАПОУ «БМТ».

Настоящий учебный план государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Бугульминский машиностроительный техникум» (далее ГАПОУ БМТ) разработан на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2017 года №1216 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.12.17 года, регистрационный № 49403);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 года №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 г.Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.11.2021 №800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (зарегистрирован 07.12.2021 №6211) с изменениями и дополнениями;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. №885/390 (с изменениями на 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» с изменениями и дополнениями;
- Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 №05-592 «Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;
- Разъяснений Министерства образования и науки Республики Татарстан от 07.09.2015 г. по вопросу изучения татарского языка в профессиональных образовательных организациях в рамках получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования;
- Примерной основной образовательной программы, уровень профессионального образования
 - Среднее профессиональное образование, образовательная программа – Программа подготовки специалиста среднего звена, по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям). Организация разработчик: ГБПОУ «Челябинский энергетический колледж им. С.М. Кирова», ГБПОУ НСО "Новосибирский промышленно-энергетический колледж";
- Устава техникума;
- Локальных нормативных актов ГАПОУ «БМТ».

Настоящий учебный план определяет качественные и количественные характеристики основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Квалификация выпускника по данной специальности: Техник

2. Организация учебного процесса

Начало учебных занятий – 1 сентября и окончание в соответствии с графиком учебного процесса. Продолжительность учебной недели устанавливается ежегодно приказом директора техникума (пятидневная, шестидневная).

Продолжительность занятий 45 минут или группировка парами (1 час 30 минут) с перерывами не менее 10 минут, с перерывом на обед не менее 30 минут.

Объем учебной нагрузки обучающихся во взаимодействии с преподавателем составляет 36 часов в неделю.

Каникулярное время составляет 34 недели:

(в зимнее и летнее время, на 4 курсе – зимние каникулы).

Лабораторные и практические занятия по дисциплинам и МДК, изучение которых предполагает использование оборудования, современных установок, стендов, компьютерной техники и т.п., могут проводиться в подгруппах, если наполняемость каждой группы составляет не менее 11 человек.

Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Основы экономики и профессиональным модулям ПМ.02 «Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей», ПМ.03 «Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей» и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

В ходе освоения программы профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» предусмотрено получение обучающимися профессии рабочих 19842 Электромонтёр по обслуживанию подстанций.

3. Структура учебного плана

Учебный план имеет следующую структуру:

- общий гуманитарный и социально экономический цикл (не менее 468 час.);
- математический и общий естественнонаучный цикл (не менее 144 час.);
- общепрофессиональный цикл (не менее 612 час.);
- профессиональный цикл (не менее 1728 час.);
- государственная итоговая аттестация, предусматривающая проведение демонстрационного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы (216 час.).

Общий объем образовательной программы составляет 5940 часов на базе основного общего образования.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла предусматривает изучение следующих дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и самостоятельную работу (за счёт различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Профессиональный цикл учебного плана включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС данной специальности.

Практическая подготовка организована при реализации дисциплин, профессиональных модулей и практик. Основными видами практики являются: учебная и производственная. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями в учебных мастерских техникума. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Производственная практика (по профилю специальности и преддипломная) проводится на предприятиях различных организационно - правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся и

осуществляется на основе договоров. Производственная (преддипломная) практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения.

4. Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл для лиц, обучающихся на базе основного общего образования составляет 52 недели из расчёта: теоретическое обучение – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время - 11 недель. Всего учебная нагрузка составляет 1476 часов, в том числе во взаимодействии с преподавателем 1476 час., из них. Самостоятельная работа не предусмотрена.

Основная образовательная программа среднего общего образования предусматривает изучение обязательных учебных дисциплин: общие, дисциплины по выбору из обязательных предметных областей, дополнительные учебные дисциплины по выбору обучающихся; внеурочную деятельность.

Обязательные общеобразовательные дисциплины: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык» (английский), «История», «Математика», «Информатика», «Физика», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Химия», «Биология», «Обществознание», «География». Изучение родного языка (родного татарского и родного русского) осуществляется по заявлениям обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся. Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение освоения образовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

5. Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть дает возможность расширения основных видов деятельности, определяемых содержанием обязательной части, углубления подготовки для повышения уровня квалификации, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

По согласованию с работодателем распределение часов вариативной части основной профессиональной образовательной программы направлено на возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, и направлено на усиление работы по формированию таких общих и профессиональных компетенций как:

- 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 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.
- ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

- ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электрообеспечения;
- ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования;
- ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электрообеспечения;
- ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования;
- ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.
- ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.
- ПК 5.2. Выбирать электроизмерительные приборы и измерять с заданной точностью различные электрические и неэлектрические величины;
- ПК 5.3. Выполнять основные виды работ по диагностике и контролю за состоянием устройств электрообеспечения в соответствии с требованиями технологических процессов.
- ПК 6.5. Выполнять технико-экономические расчеты затрат на производимые работы.
- Распределение часов вариативной части:

Наименование циклов, ПМ	Кол-во часов вариативной части	Распределение часов вариативной части/обоснование
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	139	Введена дисциплина Основы социологии и политологии – 51 час. Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся научных знаний о социально-политическом устройстве современного общества, изучение механизма реализации властных решений, овладении основными методами измерения различных моделей политических систем и режимов, анализ социальных явлений и их взаимосвязи с политическими процессами. Рассматриваются вопросы по пенсионному обеспечению. Формирование ОК03, ОК04, ОК06, ОК11, ПК6.2. Введена дисциплина Культура речи – 38 ч. Знание современной концепции культуры речи, предполагающей формирование языковой и коммуникативной компетенции, владение базовыми понятиями речевой культуры и навыками осознанной оценки современной речи, умение общаться необходимы для будущего специалиста. Главной целью курса культуры речи является формирование образцовой языковой личности специалиста, речь которого соответствует принятым в образованной среде нормам, отличается выразительностью и красотой. Формирование ОК03, ОК04, ОК05, ПК 1.2, ПК 4.2 Добавлены часы по дисциплинам: Основы философии – 13ч. (выполнять философские оценки исторических событий и фактов действительности, ОК04, ОК06); История - 28ч. (изучение регионального компонента данной дисциплины, работа с историческими источниками, ОК05, ОК06); Иностранный язык в профессиональной деятельности –9 ч. (осуществлять поиск информации в различных поисковых системах, том числе на иностранном языке ОК01
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	21	Добавлены часы по дисциплинам: Экологические основы природопользования – 21ч. (ОК07, ПК4.2)
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины	418	Введены дисциплины: Электрические машины – 94 ч. Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с основами теории и эксплуатационными характеристиками электрических машин и

		трансформаторов, а также формирования прочной теоретической базы и знаний в области электромеханического и статического преобразования энергии, принципа действия основных видов электрических машин и трансформаторов и особенностей их применения. Формирование ОК01-ОК03, ОК10, ПК2.2, ПК5.2. Охрана труда и бережливое производство – 56 ч., с целью подготовки специалистов по вопросам теоретических и практических основ безопасности, безвредности и облегчения условий труда при его максимальной производительности, по вопросам законодательной и нормативно правовой базы в области охраны труда, развитие компетенции и формирование практических навыков в разнообразных сферах деятельности на основе принципов и инструментов бережливого производства. Формирование ОК01-ОК03, ОК07, ПК4.2; Компьютерная графика – 64 ч. Дисциплина изучает современные методы создания компьютерной графики и формирование навыков их применения в профессиональной деятельности. В рамках курса обучающиеся приобретают необходимые знания для работы с растровой и векторной графикой, которые в дальнейшем могут эффективно использовать в своей профессиональной деятельности. Формирование ОК01-04, ОК09, ПК1.2, ПК1.3. Добавлены в программы дисциплин часы лабораторных и практических занятий, направленных на формирование общих и профессиональных компетенций, востребованных работодателем: Инженерная графика - 32ч., дополнительные часы направлены на закрепление навыков чтения и выполнения чертежей (ОК03, ПК2.4); Электротехника и электроника – 28ч., закрепить умение снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями (ОК02, ПК3.5, ПК5.2); Метрология, стандартизация, сертификация – 28ч. (ПК3.2); Техническая механика -- 30ч., углубить знания и умения по методам расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость (ПК3.6); Материаловедение – 26ч., выбирать материалы и сортамент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу (ОК01, ПК3.5); Основы экономики – 52ч., усилена практическая направленность изучения дисциплины с целью подготовки к написанию дипломного проекта (ОК11, ПК3.4, ПК6.5); Правовое обеспечение профессиональной деятельности – 8ч., работать в поисковой среде по изучению изменений в законодательных актах и иных нормативно-правовых актах (ОК06, ПК4.2)
ПМ.00 Профессиональные модули	718	Увеличено количество часов на проведение лабораторных и практических работ. Усилена практико - ориентированная составляющая междисциплинарных курсов, направленная на формирование компетенций, востребованных работодателем. ПК1. Техническое обслуживание закрепленного оборудования подстанций ПК2. Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента. ПК3. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. ПК4. Выполнять подготовительные электротехнические работы
Итого	1296	

6. Порядок аттестации обучающихся

Текущий контроль осуществляется в процессе изучения дисциплины и проводится в сроки, определенные планом учебного процесса по данной дисциплине. Уровень освоения дисциплин и компетенций обучающихся определяются оценками «отлично» (5), «хорошо» (4), «удовлетворительно» (3), «неудовлетворительно» (2), «зачтено» (зачет). Формы текущего контроля: устный опрос, собеседование, письменные задания, лабораторные и расчетно-графические работы, рефераты, эссе и иные творческие работы, отчет по практике или исследовательской работе, компьютерное тестирование, контрольные работы, тесты. Для текущего контроля успеваемости используются контрольно-измерительные материалы, разработанные преподавателями техникума и утвержденные согласно установленному в техникуме порядку, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств (КОМ и КОС), позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения. Учебные дисциплины и профессиональные модули являются обязательными для аттестации элементами ОПОП. Их освоение завершается одной из установленных форм промежуточной аттестации. Формы промежуточной аттестации включают в себя экзамен, зачет или дифференцированный зачет.

Промежуточную аттестацию в форме экзамена проводят в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. При проведении трёх экзаменов в одном семестре первый экзамен может проводиться в первый день сессии.

Промежуточная аттестация в форме зачета и дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, а количество зачетов/дифференцированных зачетов - 10.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (МДК) кроме преподавателей в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин, курсов. Экспертов привлекаются представители работодателей.

При освоении программ профессиональных модулей формой итоговой аттестации по модулю является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей; по его итогам выпускнику присваивается квалификация. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» ФГОС по профессии. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Промежуточная аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Формой промежуточной аттестацией по физической культуре являются зачеты/дифференцированные зачеты, которые проводятся каждый семестр и не учитываются при подсчете допустимого количества зачетов в учебном году.

Государственная итоговая аттестация проводится в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена. На подготовку к государственной итоговой аттестации отведено 4 недели, на защиту ДП и на сдачу демонстрационного экзамена – 2 недели. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.