



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«ПОЛИПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ им. О.В.ТЕРЁШКИНА»

РАССМОТРЕНО НА МК:

Протокол № 1 от 06.10.2022.
Председатель МК [подпись] /Будряшова В.П./

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО
«ПТ им. О.В. Терёшкина»
[подпись] /Ж.А. Бушель/
«14» октября 2022 года
Введен приказом №126/ОД
«14» октября 2022 года

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР:
[подпись] /И.Ю. Белова/
"10" октября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

по адаптированной основной образовательной программе
профессионального обучения
по профессиям рабочих, служащих для обучающихся с
ограниченными возможностями здоровья

13450 Маляр строительный

очное отделение

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.02 Основы электротехники разработана на основе:

- Устава ГАПОУ СО «Полипрофильный техникум им. О.В.Терёшкина» (от 09.11.2016 №788-ПП).
- "Положение о разработке и утверждении рабочей программы учебной дисциплины, циклов ОГСЭ, ЕН, ОП/ПМ ОПОП«
- Положение о планировании, организации и проведению лабораторных работ и практических занятий в ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина».
- Положения о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина»;
- Положения о КУМО ОПОП ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина» .
- "Положение о формировании ФОС для проведения входного, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации»
- Положение о самостоятельной работе ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина»

Организация-разработчик: ГАПОУ СО "Полипрофильный техникум им.О.В.Терёшкина"

Разработчик:

.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.02 Основы электротехники

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки для лиц с ограниченными возможностями здоровья "13450 Маляр. 19727 Штукатур" на основе требований ФГОС 270802 "Мастер отделочных строительных работ"

Тип программы

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

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, умений и знаний

Знать	Уметь	Коды формируемых компетенций
Основные сведения электротехники, необходимые для работы с электрооборудованием	Пользоваться электрифицированным оборудованием	ОК-7 ПК1.1; ПК2.1; ПК3.1; ПК4.1; ПК5.1

:

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	50
Практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося	25
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта (контрольная работа)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины "ЭЛЕКТРОТЕХНИКА"

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ЦЕПИ			
Тема 1. Электрические цепи постоянного тока.	Содержание учебного материала		
	1-2. Ознакомительное занятие 3. Электрическая цепь и её элементы. 4. Электрический ток. Электрическое напряжение и ЭДС. Электрическое (омическое) сопротивление. Способы соединения приёмников электрической энергии. Способы соединения источников электрической энергии. Работа и мощность электрического тока.	10	2
	Практическое занятие Решение задач по расчёту величин цепей постоянного тока	2	2
	Контрольная работа	1	3
Тема 2. Электрические цепи однофазного переменного тока.	Получение однофазного переменного тока. Основные параметры переменного тока.	3	1
	Практическое занятие -Виды сопротивлений в цепи переменного тока. - Измерение работы и мощности в цепи переменного тока	4	2
	Контрольная работа	1	3

Тема 3. Электрические цепи трёхфазного переменного тока.	Повторение пройденного материала. Принцип действия генератора трёхфазного тока. Схема соединения "Звезда". Схема соединения "Треугольник". Мощность трёхфазной системы.	8	1
	Практическое занятие -подключение потребителей в цепи трёхфазного тока -соединение обмоток эл. двигателя "Звездой" -соединение обмоток эл. двигателя "треугольником" -определение мощности трёхфазной системы. -подключение однофазных потребителей в 3-х фазную сеть	5	2
	Контрольная работа	1	3
РАЗДЕЛ 2 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА			
Тема 4 Электроизмерительные приборы и методы измерения	5. Назначение и типы электроизмерительных приборов, УГО на шкалах ЭИП.	3	2
	Практическое занятие -Устройство электроизмерительных приборов -Измерение электрических величин	5	2
	Контрольная работа	1	3
Тема 5. Трансформаторы и электрические	6. Назначение и принцип действия трансформатора, УГО. Назначение и классификация электрических машин. Понятие вращающегося магнитного поля.	4	1

машины.	Дифференцированный зачёт (Контрольная работа)	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся (темы докладов и рефератов) -Электротехника в твоей профессии -Электроинструмент в твоей профессии -Тепловые электростанции -Гидроэлектростанции -Атомные электростанции -Применение переменного тока в твоей профессии; -Применение трёхфазного тока в твоей профессии;	25	3
	Всего	75	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета специальных дисциплин электромонтёров.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки задания, тесты);
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты);

Технические средства обучения: компьютеры, программное обеспечение, мультимедийный проектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. П.А. Бутырин Электротехника-М: Академия, 2019.
2. А.А. Володарская Электротехника. Рабочая тетрадь-М: Академия, 2019.
3. В.В. Москаленко Справочник электромонтёра-М: Академия, 2019.
4. П.Н. Новиков. Задачник по электротехнике-М: Академия, 2019.
5. В.М. Прошин. Лабораторно-практические работы по электротехнике-М: Академия, 2019.

Дополнительные источники:

Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотека учебников и методических материалов - <http://window.edu.ru/>
2. Курс лекций по электронике и электротехнике - Режим доступа: <http://nfkgtu.narod.ru/electroteh.htm>;
3. Электронные книги <http://www.electrik.org/elbook>
4. Г.В. Ярочкин Электротехника. Рабочая тетрадь Москва 2018г
5. "Профессиональное образование" Задачник по электротехнике" Москва 2019.
6. А.П. Ганенко Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных-М: Академия,2018.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: Пользоваться электрифицированным оборудованием	Оформление и защита отчёта по выполнению практических работ.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: Основные сведения электротехники, необходимые для работы с электрооборудованием	Текущий устный и письменный опрос, самостоятельное решение задач, тесты, карточки-задания, тематические контрольные работы.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии:

-Оценка "5" Изложение полученных знаний в устной, письменной или графической форме полное, допускаются единичные, не существенные ошибки, самостоятельно исправляемые учащимся.

-Оценка "4" Изложение полученных знаний в устной, письменной или графической форме полное, системное,

допускаются не существенные ошибки, исправляемые учащимся, после указания на них преподавателем.

-Оценка "3" Изложение полученных знаний в устной, письменной или графической форме не полное, но не препятствует усвоению последующего материала, допускаются существенные ошибки, исправляемые учащимся, с помощью преподавателя.

-Оценка "2" Изложение полученных знаний в устной, письменной или графической форме не полное, бессистемное, препятствует усвоению последующего материала.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Владеет информацией о профессиональной области, о профессии и основных видах деятельности штукатура. Ставит цели дальнейшего профессионального роста и развития. Адекватно оценивает свои образовательные и профессиональные достижения	Зачет, Государственная итоговая аттестация, сбор свидетельств (сертификаты, свидетельства, дипломы. Грамоты, видео-, фотоматериалы и др. Наблюдение за деятельностью обучающегося Принятые решения по оценке
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда Выбирает оборудование, материалы, инструменты в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ Предъявляет методы профессиональной профилактики своего здоровья	Практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль
ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за	Выполняет задания, предъявляя интегрированные знания профессиональной области Контролирует технологию выполнения работ Выявляет причины	Практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах

результаты своей работы	возможных дефектов и способы их устранения	самостоятельна практическая работа Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль
ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач	Владеет профессиональными определениями, техническими терминами, обозначениями и др. Владеет различными методиками поиска информации	Практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах самостоятельна практическая работа Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Выполняет операции по сбору, продуцированию, накоплению, хранению, обработке, передаче информации Владеет программными, программно-аппаратными и техническими средствами и устройствами, функционирующими на базе микропроцессорной вычислительной техники, а также современных средств и систем транслирования информации,	Практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах самостоятельна практическая работа Методы контроля: устный, письменный,

	информационного обмена	практический, визуальный, самоконтроль
ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса Устанавливает позитивный стиль общения, демонстрирует владение диалоговыми формами общения Аргументирует и обосновывает свою точку зрения	Зачет, Государственная итоговая аттестация, сбор свидетельств (сертификаты, свидетельства, дипломы. Грамоты, видео-, фотоматериалы и др. Наблюдение за деятельностью обучающегося Принятые решения по оценке
ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний	Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности	Наблюдение за деятельностью обучающегося

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 239564588237167604692681941402602000088068307144

Владелец Бушель Жанна Александровна

Действителен с 21.09.2022 по 21.09.2023