

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Введение.	1		П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов Электротехника; под ред. П.А. Бутырина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 (www.obuchalka.org).
2	Начальные сведения об электрическом токе	12		П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов Электротехника; под ред. П.А. Бутырина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 (www.obuchalka.org), видео уроки (www.infourok.ru).
3	Ручной электрический инструмент	12		П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов Электротехника; под ред. П.А. Бутырина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 (www.obuchalka.org), видео уроки (www.infourok.ru).
4	Стационарный электрический инструмент.	3		П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов Электротехника; под ред. П.А. Бутырина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 (www.obuchalka.org), видео уроки (www.infourok.ru).
5	Техника безопасности при работе с ручным и стационарным электроинструментом.	6		П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов Электротехника; под ред. П.А. Бутырина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 (www.obuchalka.org), видео уроки (www.infourok.ru).
6	Электроизмерительные приборы и электрические измерения.	4		П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов Электротехника; под ред. П.А. Бутырина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 (www.obuchalka.org), видео уроки (www.infourok.ru).

7	Электрические станции, сети электроснабжение	12		П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов Электротехника; под ред. П.А. Бутырина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 (www.obuchalka.org), видео уроки (www.infourok.ru).
8	Электрическое освещение и источники света.	13		П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов Электротехника; под ред. П.А. Бутырина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 (www.obuchalka.org), видео уроки (www.infourok.ru).
9	Проблемы и перспективы производства электроэнергии.	3		П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов Электротехника; под ред. П.А. Бутырина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 (www.obuchalka.org), видео уроки (www.infourok.ru).
10	Проверочная работа.	2	2	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	2	

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Раздел / Тема урока	Кол-во часов	Дата	Содержание темы. Характеристика основных видов учебной деятельности
1.	Введение.	1		Ознакомление с целями и задачами предмета.
2.	Начальные сведения об электрическом токе	12		Ознакомление обучающихся с понятием электрический ток, определением постоянного электрического тока.
2.1	Постоянный электрический ток.	2		Ознакомление обучающихся с понятием переменного электрического тока.
2.2	Переменный электрический ток.	2		Ознакомление обучающихся с инструментами работающими на постоянном электрическом токе.
2.3	Инструмент, работающий на постоянном электрическом токе.	2		Ознакомление с инструментом, работающем на аккумуляторной батарее, и от стационарного источника энергии. Шуруповерт с аккумуляторной батареей.
2.4	Электрический инструмент с аккумуляторной батареей.	1		Ознакомление обучающихся с применением электрического тока на производстве, с использованием электрического тока в домашних условиях
2.5	Электрический инструмент работающий от стационарного источника энергии.	2		
2.6	Использование электрического тока на производстве.	1		
2.7	Использование электрического тока в домашних условиях.	2		
3.	Ручной электрический инструмент	12		Ознакомление обучающихся с принципом действия ручного электрического инструмента.
3.1	Электрическая дрель.	1		Техника безопасности.
3.2	Шуруповерт	2		Определение инструмента, принцип действия шуруповерта
3.3	Электролобзик	1		

3.4	Шлифовальная машинка	1		при проведении столярных работ. Техника безопасности.
3.5	Угловая шлифовальная машина (УШМ, Болгарка)	2		Определение инструмента, принцип действия электролобзика при проведении столярных работ. Техника безопасности.
3.6	Раструбный сварочный аппарат для ПП труб.	1		Определение инструмента, принцип действия шлифовальной машинки для дерева. Техника безопасности.
3.7	Техника безопасности при работе с ручным электрическим инструментом.	2		Определение инструмента, принцип действия УШМ. Техника безопасности.
3.8	Средства защиты от поражения электрическим током.	2		Определение инструмента, принцип действия ратрубного сварочного аппарата Техника безопасности. Использование инструмента во влажной среде, средства защиты и спецодежда используемая для защиты от поражения электрическим током.
4.	Стационарный электрический инструмент.	3		Ознакомление с принципом действия стационарного электрического инструмента.
4.1	Стационарные электрические инструменты (циркулярная пила, фуговально-рейсмусный станок, токарный станок, фуговальный станок, стационарный смеситель и т.д.)	3		
5.	Техника безопасности при работе с ручным и стационарным электроинструментом.	6		Ознакомление обучающихся с основными последствиями при ударе электрическим током. Ознакомление с средствами защиты от поражения электрическим током.
5.1	Поражение электрическим током.	2		
5.2	Специальная защита от поражения электрическим током.	2		Ознакомление с первой доврачебной помощи при поражении электрическим током.

5.3	Первая помощь при поражении человека электрическим током.	2		
6.	Электроизмерительные приборы и электрические измерения.	4		Ознакомление с общими сведениями об электроизмерительных устройствах.
6.1	Электроизмерительные приборы и электрические измерения.	2		Видами и методами электрическими измерениями.
6.2	Виды и методы электрических измерений.	2		
7.	Электрические станции, сети электроснабжение	12		Ознакомление с определением энергетической системы.
7.1	Электроэнергетические системы.	1		Ознакомление обучающихся с видами станций, вырабатывающих электроэнергию.
7.2	Электрические станции.	1		Назначение станций.
7.3	Гидроэлектростанции.	2		Ознакомление обучающихся с системой электроснабжения.
7.4	Атомные станции.	1		
7.5	Производство электроэнергии с использованием энергии солнца.	2		Ознакомление обучающихся с работой подстанций и распределительных устройств. Техника безопасности.
7.6	Производство электроэнергии с использованием энергии ветра.	1		
7.7	Электроснабжение промышленных предприятий, населенных пунктов.	2		
7.8	Подстанции и распределительные устройства.	2		
8.	Электрическое освещение и источники света.	13		Ознакомление обучающихся с назначением электрического освещения.

8.1	Электрическое освещение.	2		Требования к освещению рабочей поверхности.
8.2	Типы источников света	1		Ознакомление обучающихся с типами источников света. Лампы накаливания. Натриевые лампы. Галогенные лампы. Светодиодные лампы. Люминесцентные лампы. Ртутные лампы. Характеристиками (цоколь, цветопередача, светоотдача)
8.3	Виды источников света (естественные, искусственные).	2		
8.4	Лампы накаливания.	1		
8.5	Натриевые лампы.	1		
8.6	Галогенные лампы.	1		
8.7	Светодиодные лампы.	1		
8.8	Люминесцентные лампы.	1		
8.9	Ртутные лампы.	1		
8.10	Характеристики (цоколь, цветопередача, светоотдача)	2		
9.	Проблемы и перспективы производства электроэнергии.	3		
9.1	Производство электроэнергии с использованием возобновляемых источников.	1		
9.2	Проблемы энергосбережения.	2		
10.	Проверочная работа.	2		

68 часов

Государственное казенное общеобразовательное учреждение Ростовской области
«Гуковская специальная школа-интернат № 12»

Рассмотрено методическим советом
протокол № _____ от _____ 2023 г.

Утверждаю:
Директор ГКОУ РО Гуковской школы-интерната № 12

И.Р. Сейфулина
« _____ » _____ 2023 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
Оборудование, основы электротехники**

Уровень образования: профессиональное обучение

Класс: 10

Составитель: Воронин Константин Иванович

Учитель: Воронин Константин Иванович

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка к программе по предмету «Оборудование, основы электротехники»

Рабочая программа дисциплины «Оборудование, основы электротехники» является обязательной частью общеобразовательного цикла адаптированной профессиональной образовательной программы.

Нормативные документы для разработки программы:

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ.
2. Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 №29322).
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 №59784).
4. Перечень Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих ОК 016-94, утвержденного постановлением Госстандарта РФ от 26.12.1994(ред. От 19.06.2012).
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. №115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
6. Постановление главного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи.
7. СанПиН 1.2.3685-21 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья от 28.01.2021
8. Устав ГКОУ РО Гуковской школы- интерната № 12.
9. Учебный план Гуковской школы- интерната № 12.

Цели:

- приобретение обучающимися знаний в области электротехники, необходимых для их развития и адаптации в социуме

Задачи:

- овладение теоретическими основами знаний, знакомство с электротехническими устройствами, получение знаний в области производства, передачи и потребления электромагнитной энергии.

Общая характеристика учебного предмета

«Оборудование, основы электротехники» как учебный предмет включает сведения о электрическом токе, ручных и стационарных электрических инструментах, технике безопасности при работе с электроинструментом, об электрических станциях, электрическом освещении. По этим разделам предусматривается изучение элементарных сведений, доступных обучающимся с интеллектуальными нарушениями.

В самом слове «электричество» подчеркивается приоритетность этого вида энергии. Любая человеческая деятельность на производстве, быту, науке, так или иначе, связана с электричеством. Электричество повсюду. Оно - наш могучий и добрый помощник и друг. Сложно себе представить в какой области жизнедеятельности человека отсутствует или же не могло бы использоваться электричество. Поэтому иметь представление о его законах жизненная необходимость каждого современного цивилизованного человека.

При изучении разделов обучающиеся приобретают новые знания и углубляют имеющиеся у них знания по общим вопросам. Обучающиеся могут использовать знания, полученные ими на уроках основ электротехники, на уроках производственного обучения.

На уроках используются такие формы организационной работы как урок в классе, посещение мастерских, экскурсии в прачечную, столовую.

Место предмета в учебном плане.

Согласно учебному плану ГКОУ РО Гуковской школы – интерната № 12 на 2023-2024 учебный год на изучение «Оборудование. Основы электротехники» в 10 профессиональном классе отводится 34 часа, из расчета 1 учебный час в неделю.

Если вследствие непредвиденных причин количество уроков изменится, то для выполнения программы по предмету это изменение будет компенсировано перепланировкой подачи материала.

Планируемые результаты

В результате изучения предмета обучающийся должен

знать:

- электротехнические устройства, принцип действия которых основан на использовании электрического тока;
- ручной и стационарные электрические инструменты для работы столяра;
- способы и средства защиты от поражения электрическим током.

уметь:

- включать электрооборудование;
- соблюдать технику безопасности при работе с ручным электрическим инструментом, стационарным электрооборудованием.

IV. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Комплект учебной литературы:

1. П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов Электротехника; под ред. П.А. Бутырина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.

Интернет – ресурсы.

- Единый каталог образовательных услуг. www.infourok.ru
- Методкабинет. РФ. Всероссийский педагогический портал. – Режим доступа: методкабинет.пф./index/php/publications/korreksiya/html
- Книги и учебники. www.obuchalka.org
- Поурочные планы: методическая копилка, информационные технологии в школе. – Режим доступа: www.uroki.ru
- Открытый педагогический форум «Новая школа». – Режим доступа: forum.schoolpress.ru/article/90
- Аналитический научно-методический центр «Развитие и коррекция» Всероссийского общества инвалидов. – Режим доступа: www.razvitkog.ru

3. Наглядные материалы.

- Натуральные пособия (реальные объекты живой и неживой природы, объекты-заместители).
- Изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы).
- Видео уроки.

4. Технические средства обучения.

- Ноутбук
- Телевизор

5. Учебно-практическое оборудование. Интерактивная доска.

