

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Чувашской Республики «Алатырский технологический колледж»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

**для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))**

Алатырь 2021 г.

Разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))



РЕКОМЕНДОВАНО

Экспертным советом ОУ

Протокол от " 30" августа 2021 г. № 1

Председатель Экспертного совета  /В.Н. Пичугин /

СОГЛАСОВАНО

Федоров Р.В., главный конструктор АО "Завод "Электроприбор"
ФИО, должность, место работы
" 27 "августа 2021 г.

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО

на заседании

ПЦК по профессиям легкой промышленности, строительства и
металлообработки

Протокол от " 28 " августа 2021 г. № 1

Председатель ПЦК:  / Согомонян О.Н./

Разработчик:

Шунчев Н.В., преподаватель

" 27 " августа 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:

учебная дисциплина Основы электротехники является частью цикла общих профессиональных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;

- заземление, зануление.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями: ОК 2, 3, 6

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями: ПК 1.1

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа,

теоретическое обучение 10 часов, практическое обучение 22 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретические занятия	10
практические занятия	12
лабораторные работы	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
работа с учебником	6
написание рефератов	4
составление схем, таблиц, графиков	6
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета в 1 семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия 2	Объем часов 3
Введение	1. Что изучает электротехника. Преимущество электрической энергии перед другими видами энергии. Недостатки электрической энергии, ее область применения	2
Раздел I. Основы электростатики		4
Тема 1.1. Строение вещества	Содержание учебного материала	1
	1. Теория строения вещества. Строение атома. Валентность элементов. 2. Проводники, полупроводники и диэлектрики	
Тема 1.2. Электрическое поле. Закон Кулона	Содержание учебного материала	1
	1. Электрические заряды, их взаимодействие. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона 2. Электрическое поле, его свойства. Напряженность электрического поля. Силовые линии электрического поля. Принцип суперпозиций 3. Проводники и диэлектрики, их внутреннее строение и поведение в электрическом поле. Емкость. Конденсаторы. Виды соединения конденсаторов	
	Лабораторная работа Определение запаса электрической прочности при однослойной и двухслойной изоляции между пластинами	
Раздел II. Электрические цепи постоянного тока		8
Тема 2.1. Постоянный электрический ток	Содержание учебного материала	1
	1. Электрический ток, его характеристики: сила тока, напряжение, сопротивление. Закон Ома для участка цепи. 2. Виды соединения сопротивлений: последовательное и параллельное. Источники электрического тока. Закон Ома для полной цепи	
	Практическое занятие Определение удельного сопротивления проводников. Расчет электрических цепей	2
Тема 2.2. Расчет электрических цепей постоянного тока	Содержание учебного материала	1
	1. Разветвленные цепи. Правила Кирхгофа. Параллельное соединение сопротивлений. Шунтирование. 2. Разветвленная цепь. Соединение источников тока: последовательное, параллельное, смешанное	

	Практическое занятие Расчет общего сопротивления цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов	2
	Контрольная работа	2
Раздел III. Электромагнетизм		6
Тема 3.1.Магнитное поле постоянного тока	Содержание учебного материала	1
	1. Взаимодействие токов. Магнитное поле. Магнитная индукция. Магнитные свойства вещества	
	Лабораторная работа Определение магнитного токосцепления катушки с сердечником из неферромагнитного материала	2
Тема 3.2.Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала	1
	1. Электромагнитная индукция. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность	
Тема 3.3. Трансформаторы	Практическое занятие Трансформатор, его устройство и характеристики. Принцип действия трансформатора Расчет изменения напряжения на выходе трансформатора при изменении нагрузки от холостого хода до номинальной (в %) Определение К.П.Д. для разных типов трансформаторов	2
Раздел IV.Электрические цепи переменного тока		12
Тема 4.1.Однофазный переменный ток	Содержание учебного материала	1
	1. Получение переменного тока. Цепь переменного тока с активным сопротивлением. Цепь переменного тока с индуктивностью.	
	2. Цепь переменного тока с индуктивностью и активным сопротивлением. Цепь переменного тока с емкостью. Цепь переменного тока с емкостью и активным сопротивлением.	
	3. Последовательная цепь переменного тока. Параллельная цепь переменного тока	
	Практическое занятие Построение векторных диаграмм для однофазных цепей переменного тока с активным и реактивным сопротивлением	2
	Лабораторная работа Исследование неразветвленной RLC-цепи синусоидального тока	2
	Контрольная работа	2
Тема 4.2.Трехфазный переменный ток	Содержание учебного материала	1
	1. Соединение звездой. Соединение треугольником	

	2. Получение тока и напряжения в трехфазной системе	
	Лабораторные работы Определение фазных и линейных токов при симметричной и несимметричной нагрузке Построение векторных диаграмм Определение работы трехфазной цепи с соединением приемников энергии в «звезду»	4
	Всего	32

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины обеспечивается наличием лаборатории «Электротехники и сварочного оборудования»

Оборудование лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации по электротехнике и электронике;
- комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы);
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран.

Комплект лабораторных стендов, включающих:

- основы электротехники и электроники;
- электронная лаборатория;
- исследование асинхронных машин;
- исследование машин постоянного тока;
- однофазные, трехфазные трансформаторы;
- измерение электрических величин

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Прошин В.М* Электротехника./ В.М.Прошин. – М.: Академия, 2017.-288с
2. *Прошин В.М.* Электротехника для неэлектротехнических специальностей. /В.М.Прошин. – М.: Академия, 2017. – 464с
3. *Синдеев Ю.Г.* Электротехника с основами электроники: учеб. пособие / Ю.Г. Синдеев. – М.: Феникс, 2018. – 416 с.

Дополнительные источники:

1. *Данилов И.А.* Общая электротехника с основами электроники: учеб. пособие для СПО и ВУЗов / И.А. Данилов. – М.: Высш. шк., 2016. – 663 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
Умения:	
-читать структурные, монтажные и простые принципиальные схемы	Правильное чтение структурных, монтажных и принципиальных электрических схем.
-рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей	Владение теоретическими основами расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей.
-использовать в работе электроизмерительные приборы	Измерение параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей электроизмерительными приборами.
Знания:	
-единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;	Определять единицы измерения силы тока, напряжения, мощности и сопротивления проводников.
-методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;	Применять методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей.
-свойства постоянного и переменного электрического тока;	Различать свойства постоянного и переменного электрического тока.
-принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;	Осуществлять последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока.
-электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;	Определять устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь электроизмерительных приборов (амперметра, вольтметра).
-свойства магнитного поля;	Излагать свойства магнитного поля.
-двигатели постоянного и переменного тока, устройство и принцип действия;	Идентифицировать устройство и принцип действия, область применения двигателей постоянного и переменного тока, их.
-аппаратуру защиты электродвигателей;	Применять основную (наиболее используемую) аппаратуру защиты электродвигателей.
-методы защиты от короткого замыкания;	Применять основные методы защиты сварочного оборудования от короткого замыкания.
-заземление, зануление	Соблюдать требования к устройству защитного заземления и зануления

Распределение типов контрольных заданий при текущем контроле знаний и на промежуточной аттестации

Наименование тем учебной дисциплины	Типы контрольного задания, номер		
	Лабораторные и практические работы	Тестовые задания, решение задач, выполнение упражнений	Задание промежуточной аттестации
1.1 Строение вещества		Теоретические вопросы 1-9 Проверочная работа №1-4 Тест №1	Тестовые задания 2 вар. по 30 вопросов
1.2 Электрическое поле. Закон Кулона	Определение запаса электрической прочности при однослойной и двухслойной изоляции между пластинами	Теоретические вопросы 1-15 Проверочная работа №1 Тест №1-5	
2.1 Постоянный электрический ток	Определение удельного сопротивления проводников Проверка законов Ома и Кирхгофа Расчет электрических цепей	Теоретические вопросы 1-17 Проверочная работа №1 Тест №1-6	
2.2 Расчет электрических цепей постоянного тока	Определение напряжения на распределительном щитке, если к нему присоединены электродвигатель и электропечь при заданных значениях выходных параметров Расчет общего сопротивления цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов	Теоретические вопросы 1-5 Проверочная работа №1-3	
3.1 Магнитное поле постоянного тока	Определение магнитного тосоцепления катушки с сердечником из неферромагнитного материала	Теоретические вопросы 1-15 Проверочная работа №1-4 Тест №1-2	
3.2 Электромагнитная индукция		Теоретические вопросы 1-6 Провероч	

		ная работа №1-5 Тест №1-4	
3.3 Трансформаторы	Расчет изменения напряжения на выходе трансформатора при изменении нагрузки от холостого хода до номинальной (в %) Исследование режимов работы трансформаторов Определение К.П.Д. для разных типов трансформаторов	Теоретические вопросы 1-7 Проверочная работа №1-2 Тест №1-2	
4.1 Однофазный переменный ток	Построение векторных диаграмм для однофазных цепей переменного тока с активным и реактивным сопротивлением Исследование неразветвленной RLC-цепи синусоидального тока Расчет электрических цепей переменного тока	Теоретические вопросы 1-15 Проверочная работа №1 Тест №1-3	
4.2 Трехфазный переменный ток	Определение фазных и линейных токов при симметричной и несимметричной нагрузке Построение векторных диаграмм Определение работы трехфазной цепи с соединением приемников энергии в «звезду»	Теоретические вопросы 1-9 Проверочная работа №1 Тест №1-2	

**Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Чувашской Республики «Алатырский технологический
колледж» Министерства образования и молодежной политики
Чувашской Республики**

Лист экспертизы

рабочей программы учебной дисциплины (УД)

ОП.03. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

**по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))**

Наименование ППКРС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Код и наименование учебной дисциплины ОП.03. Основы электротехники

Автор Шунчев Николай Викторович

№	Предмет экспертизы	Критерии оценивания	Экспертная оценка*
1	Структура программы (техническая экспертиза)		
1.1.	Структура рабочей программы УД	1.1.1. Структура программы включает в себя разделов не меньше требований ФГОС 1.1.2. Соответствие структуры программы форме программы УД, утвержденной в ОУ	2 2
1.2.	Паспорт (пояснительная записка) рабочей программы УД	1.2.1. Наличие раздела «Паспорт программы УД» или пояснительной записки и ее соответствие утвержденной в ОУ формой программы 1.2.2. Соответствие паспорта макету программы (указаны область применения программы, место УД в структуре ППКРС, цели и задачи, количество часов на освоение программы) 1.2.3. Соответствие объема часов на освоение УД объему, указанному в РУП	2 2 2
1.3.	Структура и содержание УД	1.3.1. Наличие раздела «Структура и содержание УД» 1.3.2. Указаны виды учебной работы и объем часов на их выполнение 1.3.3. Указана форма итоговой аттестации по УД 1.3.4. Имеется тематический план, в котором указано содержание учебного материала, перечень лабораторных, практических и контрольных работ, тематика курсовых работ (проектов), объем часов и уровень освоения	2 2 2 2
1.4.	Условия реализации УД	1.4.1. Указаны требования к минимальному материально-техническому обеспечению (учебные кабинеты, лаборатории, мастерские, оборудование, ТСО, необходимые для реализации программы) 1.4.2. Имеется перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, оформленный в соответствии с ГОСТом и требованиями к году издания	2 2
1.5.	Контроль и оценка результатов освоения УД	1.5.1. Определены формы и методы контроля и оценки результатов обучения 1.5.2. Результаты обучения соответствуют результатам, указанным в паспорте программы УД 1.5.3. Формы контроля конкретизированы с учетом специфики обучения	2 2 2
1.6.	Оформление рабочей программы УД	1.6.1. Имеется титульный лист, оформленный в соответствии с требованиями 1.6.2. Имеется оглавление, наименования разделов программы соответствуют наименованиям, указанным в оглавлении 1.6.3. Программа оформлена в соответствии с общими требованиями к оформлению текстовых	2 2 2

		документов, методическими рекомендациями по составлению программ УД и утвержденной в ОУ формой программы УД	
1.7	Объем времени на освоение УД	1.7.1. Общий объем времени, отведенного на освоение УД (всего часов), в паспорте программы, таблицах «Содержание обучения» и «Тематический план УД» совпадает 1.7.2. Объем обязательной аудиторной нагрузки в паспорте программы, таблицах «Содержание обучения» и «Тематический план УД» совпадает 1.7.3. Объем времени, отведенного на выполнение лабораторных и практических занятий, в паспорте программы, таблицах «Содержание обучения» и «Тематический план УД» совпадает	2 2 2
2	Содержание программы (содержательная экспертиза)		
2.1	Паспорт рабочей программы УД	2.1.1. Формулировка пункта 1.1. «Область применения программы» в достаточной мере определяет специфику использования примерной программы УД в основном и дополнительном профессиональном образовании 2.1.2. Формулировка компетенций, знаний и умений в инвариантной части соответствует ФГОС 2.1.3. % отличие программы от примерной (в случае ее наличия) или от требований ФГОС 2.1.4. Наличие дополнительных компетенций, знаний и умений 2.1.5. Требования к умениям и знаниям в инвариантной части соответствуют ФГОС 2.1.6. Добавлены требования к умениям и знаниям (на основании чего?) с учетом требований работодателей	2 2 0 1 2 0
2.2.	Структура и содержание УД	2.2.1. Наименование разделов УД отражает содержание всех компетенций 2.2.2. Почасовое распределение тем – оптимально 2.2.3. Содержательное распределение между «теорией», лабораторными работами и практическими занятиями полностью соответствует основным показателям оценки результатов обучения 2.2.4. Почасовое распределение между «теорией», лабораторными работами и практическими занятиями соответствует специфике основных показателей оценки результатов обучения (приложение). 2.2.5. Уровень освоения учебного материала определен с учетом формируемых умений в процессе выполнения лабораторных работ, практических занятий. 2.2.6. В содержании тем отражены дополнительные (сверх стандарта) знания и умения в соответствии с заявленными компетенциями 2.2.7. Тематика курсовых работ соответствует специфике и обеспечивает формирование	2 2 2 2 2 0 0

		профессиональных компетенций	
2.3.	Условия реализации УД	2.3.1. Перечень учебных кабинетов (мастерских, лабораторий и др.) обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины	2
		2.3.2. Перечисленное оборудование обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины (с учетом количественных характеристик на одного или группу обучающихся из 30 чел.)	2
		2.3.3. Перечень рекомендуемых основных и дополнительных источников (включая Интернет-ресурсы) содержательно достаточен для реализации образовательного процесса	1
		2.3.4. Требования к организации образовательного процесса в достаточной мере раскрывают особенности освоения программы (как минимум описываются условия проведения занятий, перечисляются дисциплины и профессиональные модули, изучение которых должно предшествовать освоению данной дисциплины) и соответствуют требованиям к умениям и знаниям, установленным ФГОС	2
		2.3.5. Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров достаточны для качественного проведения занятий	2
2.4	Контроль и оценка результатов освоения УД	2.4.1. Результаты обучения сформулированы однозначно для понимания и оценивания	2
		2.4.2. Основные показатели оценки результатов обучения соответствуют заявленным компетенциям	2
		2.4.3. Основные показатели оценки результатов обучения в полной мере раскрывают специфику соответствующих профессиональных компетенций (соответствовать знаниям, умениям по ФГОС, охватывать весь цикл действий обучаемого, предусматривать возможность контроля и оценки в процессе обучения на базе образовательного учреждения)	2
		2.4.4. Комплекс форм и методов контроля и оценки умений и знаний образует систему достоверной и объективной оценки уровня освоения дисциплины	2
		2.4.5. Текст раздела «Контроль и оценка результатов освоения» УД содержит: - в достаточной мере информацию об организации, средствах и проведении аттестации обучающихся; -перечень контрольных точек, обеспечивающий текущий контроль и промежуточную аттестацию; -указание применяемой технологии оценки	2
		2.4.6. Предлагаемые методики, виды, типы, формы контроля позволяют обучающемуся предъявить результат обучения	2

* экспертная оценка проводится председателем ЦК до начала внешней экспертизы
 0 баллов - отсутствие признака, 1 балл - признак проявлен не в полном объеме или деятельность (результат, условие) требует коррекции, 2 балла - представлены факты, полностью подтверждающие наличие признака.

ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ (следует выбрать одну из перечисленных альтернативных позиций)	да	нет
Рабочая программа полностью соответствует ФГОС, может быть рекомендована к рассмотрению внешним экспертом и Экспертным советом ОУ	да	-
Рабочая программа учебной дисциплины рекомендована к доработке	-	нет

Замечания и рекомендации эксперта по доработке:

нет

Эксперт, председатель ПЦК: Согомонян О.Н. / рекомендована к доработке

Протокол заседания ЦК от " 28 " августа 2021 г. № 1

Председатель ПЦК:  / Согомонян О.Н./

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам внешней экспертизы

Эксперт Федоров Р.В.

(Ф.И.О.)

главный конструктор АО “Завод “Электроприбор”

(уч. степень, должность, место работы)

провел экспертизу рабочей программы учебной дисциплины

ОП.03. Основы электротехники

по ППКРС

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки

(наплавки))

(код и наименование направления подготовки и (или) специальности)

Цель экспертизы: независимая оценка рабочей программы

Предмет экспертизы:

- рабочая программа учебной дисциплины/профессионального модуля;
- ФГОС;
- листы согласования ППКРС с работодателями

I. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.03. Основы электротехники

(наименование)

разработана в соответствии с рекомендованным макетом.

Структура программы соответствует /не соответствует требованиям макета.

1. Цели освоения дисциплины/профессионального модуля: указаны /не указаны
2. Место дисциплины/профессионального модуля в структуре ППКРС: содержательно-логические связи определены /не определены
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /профессионального модуля: указаны /не указаны; соответствуют ФГОС /не соответствуют
4. Требования к практическому опыту, умениям и знаниям с учетом требований работодателей: присутствуют /отсутствуют
5. Соответствие программы современным требованиям к профессиональной деятельности специалистов: соответствует /не соответствует
6. Структура и содержание дисциплины /профессионального модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 48 часов.

Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебной работы: соответствует/не соответствует учебному плану.

Содержание дисциплины/профессионального модуля: наименование разделов, тем дисциплины/профессионального модуля, виды учебной работы, коды компетенций: указаны корректно/не указаны.

7. Содержание учебного материала соответствует/не соответствует требованиям ФГОС и требованиям работодателей.
8. Условия организации образовательного процесса: описаны в полном объеме /не описаны
9. Изучение современных производственных технологий, средств труда, особенностей организации труда (в т.ч. охраны труда) на предприятиях: предусмотрено /не предусмотрено
10. Основные показатели оценки результатов обучения: представлены в полном объеме/не представлены; соответствуют компетенциям /не соответствуют

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/профессионального модуля:

Основные источники: представлены в полном объеме /не представлены

Дополнительные источники: представлены в полном объеме /не представлены

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы: представлены в полном объеме /не представлены

Рекомендуемые источники отвечают требованиям по новизне и направлению подготовки: да /нет

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, учебной практики, предусмотренных программой: в полном объеме /недостаточно

13. Требования к кадровому обеспечению (в т.ч. к уровню квалификации преподавателей МДК и руководителей практики) соответствуют /не соответствуют требованиям к умениям и знаниям, установленным ФГОС.

II. ЗАМЕЧАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

нет

III ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы рабочей программы учебной дисциплины ОП.03. Основы электротехники

(наименование)

можно сделать заключение, что рабочая программа подготовлена в соответствии с ФГОС, ППКРС и рекомендованным макетом, соответствует требованиям, предъявляемым к квалификации выпускника, что позволяет использовать ее для реализации ППКРС в 2021-2022 учебном году.

Эксперт:



/ Федоров Р.В./

(подпись)

Дата: 27.08.2021г.