



Министерство образования и науки Самарской области

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора
ГБПОУ ПГК
297/1-03 от 07.04.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ФИЗИКА

*«математический и общий естественнонаучный учебный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание
и ремонт электронных приборов и устройств*

Самара, 2023

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой
(методической) комиссией
Естественнонаучных дисциплин
Председатель:
_____ М.Б.Анциферова

_____ 2023

СОГЛАСОВАНО

Предметно-цикловой
(методической) комиссией
Автоматизации и технического
сервиса
Председатель:

_____ Е.А. Решеткова
_____ 2023

ОДОБРЕНО

Методистом
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание
и ремонт электронных приборов и устройств

_____ 2023

Составитель: М.Б.Анциферова, преподаватель ГБПОУ «ПГК»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 4 октября 2021 г. N 691.

Рабочая программа разработана в соответствии с методическими рекомендациями и шаблоном, утвержденном в ГБПОУ «Поволжский государственный колледж».

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	20
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	23

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Название дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств базовой подготовки, разработанной в ГБПОУ «ПГК».

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Физика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу ППССЗ основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

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

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

Код	Наименование результата обучения
У 1	Правильно решает расчетные задач и выполняет практические работы
У 2	Рассчитывает электрические цепи с учетом правил пользоваться измерительной аппаратурой при исследовании влияния и взаимодействия электрических и магнитных полей
У 3	Строит графики физических процессов.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	Правильно трактует и обосновывает примеры на подтверждение законов электромагнитного поля, электрического и магнитного полей в технике
Зн 2	Понимает применение законов термодинамики
Зн 3	Объясняет квантовую теорию света
Зн 4	Строение атома и атомного ядра

Вариативная часть - 16 часов направлена на углубление образовательных результатов. Введение дополнительных образовательных результатов нецелесообразно, чтобы избежать перегрузки обучающихся

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств и подготовке к формированию **профессиональных компетенций (ПК)**:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.
ПК 1.2	Выполнять настройку и регулировку электронных приборов и устройств средней сложности с учетом требований технических условий (ТУ)

В процессе освоения дисциплины у студентов должны **формировать общие компетенции (ОК)**:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	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 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
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 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	

лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	32
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
самостоятельная работа студента (всего)	4
в том числе:	
<i>реферат, практическая работа, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п.</i>	4
Итоговая аттестация в форме	Экзамен

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физика»

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Код образовательного результата	Уровень освоения
Раздел 1.	Основы электромагнетизма	20		
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание учебного материала	6		
	1 Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Соединение конденсаторов. Практические занятия: П.3. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. П/3 Определение общей емкости батареи конденсаторов. П/3 Определение энергии заряженного конденсатора	6	ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1	1
Тема 1.2. Законы постоянного тока.	Содержание учебного материала	6		
	1 Виды электрических цепей. Закон Ома для полной цепи. Практические занятия: П.3 Традиционные методы расчета токов, напряжений и мощностей в электрической цепи П.3 Расчет сопротивления проволочных резисторов. Выбор проводов по сечению и сплаву П.3. Расчеты потребляемой мощности.	6	ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.2.	2
Тема 1.3	Содержание учебного материала	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Код образовательного результата	Уровень освоения
Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	1 Общая характеристика магнитного поля. Магнитные свойства вещества. Связь между электрическим и магнитным полем. Индуктивность. Самоиндукция.	2	ОК 1,2,3,4,5,9	3
	Практические занятия: П/З: Определены индуктивности катушки. П/З: "Изучение явления электромагнитной индукции"	4	ПК 1.2.	
Раздел 2.	Основы физики колебаний и волн.	16		
Тема 2.1 Гармонические колебания.	Содержание учебного материала	6		
	1 Колебательные процессы. Гармонические осцилляторы. Сложение гармонических колебаний. Резонанс, характеристики резонанса и его практическое использование.	2	ОК 1,2,3,4,5,9	1
	Практические занятия: П.З. Сложение колебаний. Анализ фигур Лиссажу П.З. Решение задач на определение основных параметров гармонических колебаний.	4	ПК 1.2.	
Тема 2.2 Волновой	1 Распространение колебаний. Гидроакустика. Отражение и поглощение звуковых	4	ОК 1,2,3,4,5,9	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Код образовательного результата	Уровень освоения
процесс.		волн. Эффект Доплера в акустике. Звукопоглощение и звукоизоляция.			
Тема 2.3 Электро- магнитные колебания. Переменный ток.	1	Гармонические колебания в открытом и закрытом колебательном контурах. Условия и характеристики резонанса в цепи переменного тока.	2	ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1	2
		П.3. Анализ механических и электромагнитных колебаний.	2		
	2	Самостоятельная работа Подготовить презентацию на тему: «Применение колебательного контура в радиотехнике».	4	ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1 ПК 1.2.	3
Тема 2.4 Электромагнитн ые Волны.	1	Экспериментальное получение электромагнитных волн. Практическое использование электромагнитных волн. Антенны.	2	ОК 1,2,3,4,5,9 ПК 1.1	3
		К.Р. Основы электромагнетизма Основы физики колебаний и волн.	2		
Раздел 3.	Оптические явления		12		
Тема 3.1 Волновые и квантовые свойства света	Содержание учебного материала		6		
	1	Свет как волна. Световоды. Передача информационно-световых сигналов по световодам. Квантовая природа излучения и поглощения света. Спектральный анализ. Оптические квантовые генераторы. Принципы работы современных лазерных устройств.	2	ОК 1,2,3,4,5,9	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Код образовательного результата	Уровень освоения
		<p>П.3. Определение показателя преломления с помощью лазерного излучения.</p> <p>П.3. Наблюдение линейчатого и сплошного спектров</p>	4	ПК 1.1 ПК 1.2.	
Тема 3.2 Элементы физики твердого тела. Полупроводники	1	<p>Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п перехода. Принципы работы полупроводниковых устройств (диодов, транзисторов). Вольтамперные характеристики полупроводникового диода.</p> <p>П.3. Построение ВАХ полупроводникового диода.</p> <p>П.3. Решение задач по теме «Электрический ток в полупроводниках»</p>	2	ОК 1,2,3,4,5,9	3
			4	ПК 1.2. ПК 1.1	
	КОНСУЛЬТАЦИЯ		4		
	ЭКЗАМЕН		8		

Образовательные результаты освоения учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»

Код	Наименование результата обучения
У 1	Правильно решает расчетные задач и выполняет практические работы
У 2	Рассчитывает электрические цепи с учетом правил пользоваться измерительной аппаратурой при исследовании влияния и взаимодействия электрических и магнитных полей
У 3	Строит графики физических процессов.

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	Правильно трактует и обосновывает примеры на подтверждение законов электромагнитного поля, электрического и магнитного полей в технике
Зн 2	Понимает применение законов термодинамики
Зн 3	Объясняет квантовую теорию света
Зн 4	Строение атома и атомного ядра

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Физика», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, лицензионное программное обеспечение в соответствии с содержанием дисциплины (Windows, Photo-Shop, CorelDraw), авторский электронный учебник, учебно-методический комплекс дисциплины и технические средства обучения: персональный компьютер, демонстрационный мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные и электронные издания

1. Васильев, А. А. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05702-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/449120>
2. Паршаков, А. Н. Физика в задачах. Механика : учебное пособие для СПО / А. Н. Паршаков. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 198 с. — ISBN 978-5-4488-1983-4, 978-5-4497-2883-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/138465>
3. Рогачев, Н. М. Физика. Учебный курс для среднего профессионального образования / Н. М. Рогачев, О. А. Левченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-45581-2. — Текст : электронный // Лань : электронно библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276449>.
4. Родионов, В. Н. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07177-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/449186>
5. Родионов, В. Н. Физика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10835-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/449187>
6. Физика. Базовый уровень. Практикум по решению задач : учебное пособие для СПО / Н. С. Пурышева, Н. Е. Вадеевская, Д. А. Исаев, В. М. Чаругин. - Москва : АО "Издательство Просвещение", 2024 - 223 с. - ISBN 978-5-09-107597-7. - Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: Знает приемы структурирования информации формат оформления результатов	правильно трактует и обосновывает примеры на подтверждение законов электромагнитного поля. понимает применение законов термодинамики, электрического и магнитного полей в технике объясняет квантовую теорию	устный опрос по точности формулировок основных законов и формул выступление

<p>поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств содержание актуальной нормативно-правовой документации психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности особенности социального и культурного контекста 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 правильно трактует и обосновывает примеры на подтверждение законов электромагнитного поля. понимает применение законов термодинамики, электрического и магнитного полей в технике объясняет квантовую теорию света, строение атома и атомного ядра. устный опрос по точности формулировок основных законов и</p>	<p>света, строение атома и атомного ядра.</p>	<p>с докладами и сообщениями контроль выполнения лабораторных работ дифференцированный зачет</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>формул выступление с докладами и сообщениями контроль выполнения лабораторных работ дифференцированный зачет 951 деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>		
<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством,</p>	<p>правильно решает расчетные задачи и выполняет лабораторные работы;</p> <p>рассчитывает электрические цепи с учетом правил пользоваться измерительной аппаратурой при исследовании влияния и взаимодействия электрических и магнитных полей;</p> <p>строит графики физических процессов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проверка и анализ содержания докладов; - проверка индивидуальных заданий по решению задач, - письменные и устные опросы обучающихся; - аудиторные самостоятельные работы для проверки сформированности практических навыков; - дифференцированный зачет

<p>клиентами в ходе правильно решает расчетных задач и выполняет лабораторные работы; рассчитывает электрические цепи с учетом правил пользоваться измерительной аппаратурой при исследовании влияния и взаимодействия электрических и магнитных полей; строит графики физических процессов. тестирование оценивание выполнения самостоятельных работ по решению задач представление результатов с помощью таблиц или графиков при решении задач; контроль выполнения лабораторных работ дифференцированный зачет.</p> <p>профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе 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</p>		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе учебной дисциплины

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 «ФИЗИКА»

11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная Внеаудиторная работа	Кол-во часов
ПК 1.1 Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.				
Уметь: 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	Наименование практических занятий: Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Определение общей емкости батареи конденсаторов. Определение энергии заряженного конденсатора Традиционные методы расчета токов, напряжений и мощностей в электрической цепи Расчет сопротивления проволочных резисторов. Выбор проводов по сечению и сплаву Расчеты потребляемой мощности Определение индуктивности катушки. Изучение явления электромагнитной индукции	12	Тематика самостоятельной работы студентов: Подготовка презентации на тему: «Применение колебательного контура в радиотехнике».	4
Знать: лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной	Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ: Виды электрических цепей. Закон Ома для полной цепи. Магнитные свойства вещества. Связь	6		

правильно трактует и обосновывает примеры на подтверждение законов электромагнитного поля. понимает применение законов термодинамики, электрического и магнитного полей в технике	<p>между электрическим и магнитным полем. Индуктивность. Самоиндукция.</p> <p>Резонанс, характеристики резонанса и его практическое использование.</p>			
ПК 1.2 Выполнять настройку и регулировку электронных приборов и устройств средней сложности с учетом требований технических условий (ТУ)				
<p>Уметь:</p> <p>определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска,</p>	<p>Наименование практических занятий:</p> <p>Анализ механических и электромагнитных колебаний. ВАХ полупроводникового диода. Решение задач по теме «Электрический ток в полупроводниках» Сложение колебаний. Анализ фигур Лиссажу Решение задач на определение основных параметров гармонических колебаний.</p>	10	<p>Тематика самостоятельной работы студентов:</p>	
<p>Знать:</p> <p>Знает приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ:</p> <p>Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п перехода. Принципы работы полупроводниковых устройств (диодов, транзисторов). Вольтамперные характеристики полупроводникового диода.</p>	4		

в том числе с использованием цифровых средств	Гармонические колебания в открытом и закрытом колебательном контурах. Условия и характеристики резонанса в цепи переменного тока.			
-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к рабочей программе учебной дисциплины

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Проводники и диэлектрики в электрическом поле.	2	Практическое занятие	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2
2.	Определение энергии заряженного конденсатора	2	Практическое занятие	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2
3.	Определение общей емкости батареи конденсаторов.	2	Практическое занятие	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2
4.	Традиционные методы расчета токов, напряжений и мощностей в электрической цепи	2	Практическое занятие	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2
5.	Расчет сопротивления проволочных резисторов. Выбор проводов по сечению и сплаву	2	Практическое занятие	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2
6.	Расчеты потребляемой мощности	2	Практическое занятие	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2
7.	Определение индуктивности катушки.	2	Практическое занятие	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2
8.	Изучение явления электромагнитной индукции"	2	Практическое занятие	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2

9.	Сложение колебаний. Анализ фигур Лиссажу	2	Практическое занятие	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2
10.	Решение задач на определение основных параметров гармонических колебаний.	2	Практическое занятие	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 1.1 ПК 1.2

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	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 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
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 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.
ПК 1.2	Выполнять настройку и регулировку электронных приборов и устройств средней сложности с учетом требований технических условий (ТУ)

--	--

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

Москалева Наталия Владиславовна

Преподаватель дисциплины «Физика»

ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ФИЗИКА**

*«математический и общий естественнонаучный учебный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание
и ремонт электронных приборов и устройств*

Самара, 2023