

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарев Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и НО  
Дата подписания: 21.09.2023 11:01:08  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1a2d

## ОП.09 Основы электроники и схемотехники

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы электроники и схемотехники» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Основы электроники и схемотехники» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 05, ОК 09, ОК 10.

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код и название компетенции ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"><li>– подбирать устройства электронной техники и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</li><li>– рассчитывать параметры нелинейных электрических цепей;</li><li>– снимать показания и пользоваться электронными измерительными приборами и приспособлениями;</li><li>– собирать электрические схемы;</li><li>– проводить исследования цифровых электронных схем с использованием</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– классификацию электронных приборов, их устройство и область применения</li><li>– методы расчета и измерения основных параметров цепей;</li><li>– основы физических процессов в полупроводниках;</li><li>– параметры электронных схем и единицы их измерения;</li><li>– принципы выбора электронных устройств и приборов;</li><li>– принципы действия, устройство, основные характеристики электронных устройств и приборов;</li><li>– свойства</li></ul>

	средств схемотехническо го моделирования.	полупроводниковы х материалов; – способы передачи информации в виде электронных сигналов; – устройство, принцип действия и основные характеристики электронных приборов; – -математические основы построения цифровых устройств; – - основы цифровой и импульсной техники; – - цифровые логические элементы.
--	--	---