

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«ОП.15 Электротехника и электроника»**

по специальности 15.02.16 Технология машиностроения  
Базовой подготовки  
Квалификация техник-технолог  
Форма обучения – очная

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ «ОПд.07 Электротехника и электроника»**

**1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОПд.07 Электротехника и электроника» является обязательной частью дополнительного профессионального блока образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Учебная дисциплина «ОПд.07 Электротехника и электроника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 4.1, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 23

**1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 4.1, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 23	- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства	- способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых

	<p>электронной техники, электрические приборы и оборудование с определёнными параметрами и характеристиками собирать электрические схемы;</p>	<p>электрических устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей;</li> <li>- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;</li> <li>- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;</li> <li>- правила эксплуатации электрооборудования.</li> </ul>
--	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>64</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>48</b>
лабораторные занятия	<b>8</b>
практические занятия	<b>2</b>
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
контрольная работа	<b>2</b>
Самостоятельная работа	<b>2</b>
Консультации	<i>не предусмотрено</i>
Экзамен	<i>не предусмотрено</i>
<b>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>