

**Аннотация  
дисциплины «Электронная техника»**

Цель дисциплины	Изучение физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах, принципы включения электронных приборов и построения электронных схем, типовых узлов и устройств электронной техники	
Задачи дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>вольтамперные характеристики диодов и транзисторов;</li> <li>схемы включения полупроводниковых приборов, влияние температуры на параметры полупроводниковых приборов;</li> <li>основные характеристики, параметры и области применения полупроводниковых приборов;</li> <li>принцип усиления;</li> <li>сравнительную характеристику усилительных каскадов;</li> <li>функциональные и принципиальные схемы различных типов выпрямителей, фильтров, стабилизаторов.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>снимать характеристики полупроводниковых приборов и производить расчет их параметров;</li> <li>составлять измерительные схемы;</li> <li>измерять основные параметры полупроводниковых приборов;</li> <li>выбирать полупроводниковые приборы для электронных схем;</li> <li>рассчитывать режим усиления транзистора;</li> <li>оценивать применение полупроводниковых приборов.</li> </ul>	
Основные разделы дисциплины	<p>Классификация электронных приборов. Полупроводниковые приборы. Тиристоры и оптроны. Функциональные и принципиальные схемы различных типов выпрямителей, фильтров, стабилизаторов.</p>	
Общая трудоемкость дисциплины	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
	<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	144
	<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	96
	в том числе:	
	Лекционные занятия	48
	Практические занятия	24
	Лабораторные занятия	24
	<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	39
	в том числе:	
	подготовка отчетов по лабораторным работам	20
	подготовка к практическим занятиям	19
	<b>Консультации</b>	9
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет</b>	<b>4 семестр</b>