

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.07 «Электропреобразовательные устройства РЭС»

Объем трудоемкости: 5 зачетных единиц.

Цель дисциплины: сформировать у студентов знания о схемах, принципах действия основных устройств электропитания РЭС, а также сформировать практические навыки экспериментальной работы.

Задачи дисциплины:

- изучение основных схем, принципов работы непрерывных и импульсных источников вторичного электропитания и их функциональных узлов;
- формирование умений проводить расчеты электрических схем, их настройку и регулировку;
- формирование навыков работы с измерительными приборами и технической документацией.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Электропреобразовательные устройства РЭС» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания дисциплин «Основы электричества и магнетизма», «Основы теории цепей», «Физика полупроводников и электроники». Освоение дисциплины необходимо для изучения дисциплин «Радиотехнические системы», «Основы конструирования и технологии проектирования РЭС».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-5 Способность выполнять работы по технологической подготовке производства	
ПК-5.3. Владеет навыками настройки оборудования	Знает технику безопасности при работе с оборудованием.
	Умеет работать с технической документацией.
	Владеет навыками настройки оборудования.
ПК-6 Способен организовывать метрологическое обеспечение производства	
ПК-6.2. Умеет осуществлять поверку, настройку и калибровку электронной измерительной аппаратуры	Знает основные схемы и принципы работы источников электропитания.
	Умеет проводить расчеты электрических схем, осуществлять поверку, настройку и калибровку электронной измерительной аппаратуры.
	Владеет навыками работы с измерительными приборами.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди- торная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение	15	2	2	6	5
2	Трансформаторы	16	2	4	-	10
3	Выпрямители и фильтры	26	4	4	8	10
4	Стабилизаторы напряжения и тока	53	12	10	16	15
5	Инверторы и конверторы	18	2	2	4	10
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	128	22	22	34	50
	Контроль	26,7				
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	7				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	18				18
	Общая трудоемкость по дисциплине	180				68

Курсовые работы: *не предусмотрены.***Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен.*

Автор Жужа М.А.