

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Электротехника**

: 28.03.01

: 2, : 4

		4
1	()	5
2		180
3	, .	84
4	, .	36
5	, .	18
6	, .	18
7	, .	18
8	, .	2
9	, .	10
10	, .	96
11	(, ,)	
12		

Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей; в части следующих результатов обучения:	
1.	
4.	, ,
5.	
6.	
1.	
2.	
4.	, ,

, , ,) (
-----------	--

.3. 1	
1. Основные определения, теоремы, законы и принципы, используемые в электротехнике	;
.3. 4	
2. О разнообразии электрических и электронных цепей и их элементов. Об основных видах электрических цепей, электронных и электромагнитных устройствах, используемых в оптико-электронных системах.	
.3. 5	
3. Способы отражения реальных физических явлений в виде электрических схем замещения	;
.3. 6	
4. Особенности расчета электрических цепей несинусоидального напряжения.	;
5. Особенности трехфазных электрических цепей, использование их в устройствах оптико-электронных систем и методы их расчета	;
.3. 1	
6. Параметры, характеристики и свойства электромагнитных устройств оптико-электронных систем	;
7. Использовать методы расчета электрических цепей при анализе установившихся и переходных режимов в цепях и устройствах оптико-электронных систем.	;
.3. 2	
8. Методы расчета нелинейных электрических цепей.	
9. Методы расчета линейных цепей в динамических режимах при питании их от источников: постоянного напряжения; синусоидального напряжения; произвольной формы сигнала.	;
10. Использовать для анализа электрические цепи современные компьютерные программные продукты	;
.3. 4	
11. Навыки практической работы с современной измерительной аппаратурой.	

1. Прянишников В. А. Электротехника и ТОЭ в примерах и задачах : практическое пособие / В. А. Прянишников, Е. А. Петров, Ю. М. Осипов ; под общ. ред. В. А. Прянишникова. - СПб., 2007. - 334 : ил.

1. Жаворонков М. А. Электротехника и электроника : учебное пособие / М. А. Жаворонков, А. В. Кузин. - М., 2005. - 393, [1] с. : ил.

2. Волынский Б. А. Электротехника : учебное пособие для вузов / Б. А. Волынский, Е. А. Зейн, В. Е. Шатерников. - М., 1987. - 525, [1] с. : ил.

3. Шебес М. Р. Задачник по теории линейных электрических цепей : учебное пособие для электротехнических и радиотехнических специальностей вузов / М. Р. Шебес, М. В. Каблукова. - М., 1990. - 543, [1] с. : ил., табл., схемы

4. Электротехника и электроника.. Кн. 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : Учебник для неэлектр. спец. вузов: В 3 кн. / В. И. Киселев, А. И. Копылов, Э. В. Кузнецов и др.; Под ред. В. Г. Герасимова. - М., 1997. - 271 с. : ил.
5. Электротехника и электроника.. Кн. 3. Электрические измерения и основы электроники : Учебник для неэлектр. спец. вузов: В 3 кн. / Г. П. Гаев, В. Г. Герасимов, О. М. Князьков и др.; Под ред. В. Г. Герасимова. - М., 1998. - 432 с. : ил.
6. Сборник задач по электротехнике и основам электроники : [учебное пособие для неэлектротехн. специальностей вузов / В. Г. Герасимов, Х. Э. Зайдель, В. В. Коген-Далин и др.] ; под ред. В. Г. Герасимова. - М., 1987. - 288, [2] с. : ил.

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

1. Электротехника и электроника. Ч. 1 : методическое руководство к лабораторным работам для 2 курса РЭФ и ФЭН / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: В. В. Богданов и др.]. - Новосибирск, 2012. - 28, [4] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000172504
2. Атабеков Г. И. Теоретические основы электротехники. Линейные электрические цепи : учебное пособие / Г. И. Атабеков. - СПб. [и др.], 2010. - 591, [1] с.

1 Adobe Acrobat

1	(Internet)	-