

Календарный рейтинг-план изучения дисциплины

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ 2018/2019 учебный год

Оценки			Дисциплина <u>«Теоретические основы электротехники 1.1»</u> для студентов <u>2</u> курса (гр. 1А71, 1А72) ИШНКБ по направлению 11.03.04 Электроника и наноэлектроника Лектор: <i>Васильева Ольга Владимировна</i>	Лекции	32	час.
Отлично	A	90-100 баллов		Практ. занятия	48	час.
Хорошо	B	80-89 баллов		Лаб. занятия	16	час.
	C	70-79 баллов		Всего ауд. работы	96	час.
Удовл.	D	65-69 баллов		СРС	176	час.
	E	55-64 баллов		ИТОГО	216	час.
Зачтено	P	55-100 баллов				6
	Неуд./не зачтено	F	0-54 баллов	Итог. контроль	Экзамен	

Результаты обучения по дисциплине:

РД1	Применять знания электротехники для решения задач расчета и анализа электрических устройств, объектов и систем.
РД4	Уметь планировать и проводить экспериментальные исследования, связанные с определением параметров, характеристик электрических цепей, интерпретировать данные и делать выводы.
РД5	Применять методы расчета установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях
РД8	Использовать современные технические средства и компьютерные для коммуникации, презентации, составления отчетов в электротехнике.

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
Текущий контроль			80
П	Посещение занятий	16	4
ТК1	Решение задач по теме лекций	40	20
ТК2	Защита отчета по лабораторной работе	7	14
ТК3	Тестирование на КН	1	4
ТК4	Реферат	1	6
ТК5	Защита ИДЗ	3	26(10+10+6)
ТК6	Защита задания на СР	1	6
Промежуточная аттестация			20
ПА1	Экзамен	1	20
		ИТОГО	100

Электронный образовательный ресурс

Учебная деятельность/ Оценочные мероприятия		Кол-во	баллы
ЭР1	Форум	4	17(4+4+3+4)
ЭР2	Тест (4 модуля+ экзамен)	4+1	26(2+2+1+1+20)
ЭР3	Лекция с вопросами	16	16
ЭР4	Виртуальная лаборатория	7	14
ЭР5	Задание (3 ИДЗ+ решение задач+ реферат+СР)	6	27(4+4+2+5+2+10)
		ИТОГО	100

Дополнительные баллы

Оценочные мероприятия		Кол-во	баллы
ДП1	Выступление на конференции	1	6
ДП2	Публикация	1	6
ДП3	Призовые места в олимпиаде	1	10

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценочные мероприятия	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1-4			Раздел 1. Наименование раздела							
1	27.08	РД1 РД5	Лекция 1. Основные понятия и законы электрической цепи Практическое занятие. СРС	2 4		П ТК1	0,25 2	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
2	5.09	РД1 РД2 РД8	Лекция 2. Установившийся режим линейных цепей с постоянными и гармоническими напряжениями и токами. Практическое занятие. Лабораторная работа . Вводное занятие СРС	2 2 2		П ТК1 ТК2	0,25 2 2	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
3	12.09	РД1 РД5	Лекция 3. Методы узловых потенциалов в символической форме. Преобразования комплексных схем замещения. Практическое занятие. СРС	2 4		П ТК1	0,25 1	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
4	19.09	РД1 РД2 РД8	Лекция 4. Метод наложения. Метод эквивалентного генератора. Практическое занятие. Лабораторная работа 1. СРС	2 2 2		П ТК1 ТК2	0,25 1 2	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
5	26.09	РД1 РД5	Лекция 5. Цепи со взаимной индуктивностью Практическое занятие. СРС	2 4		П ТК1	0,25 1	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
6	3.10	РД1 РД2 РД8	Лекция 6. Цепи со взаимной индуктивностью. Трансформатор Практическое занятие. Лабораторная работа 2. СРС	2 2 2		П ТК1 ТК2	0,25 1 2	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
7	10.10	РД1 РД5	Лекция 7. Частотные свойства и резонансные эффекты в линейных электрических цепях Практическое занятие. СРС	2 4		П ТК1	0,25 1	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
8	17.10	РД1 РД2	Лекция 8. Частотные свойства и резонансные эффекты в линейных электрических цепях Практическое занятие. Лабораторная работа 3. СРС	2 2 2		П ТК1 ТК2	0,25 1 2	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
9	24.10	РД1 РД5 РД8	Конференц-неделя 1 Консультационное занятие. Тестирование СРС					ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
			Всего по контрольной точке (аттестации) 1	48	60		40			
			Раздел N. Наименование раздела							
10	31.10	РД1 РД5	Практическое занятие. Лекция 10. Установившийся режим линейных трехфазных цепей при гармонических напряжениях и токах СРС	4 2		П ТК1	1 0,25	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
11	7.11	РД1 РД2 РД8	Лекция 11. Установившийся режим линейных трехфазных цепей при гармонических напряжениях и токах Практическое занятие. Лабораторная работа 4. СРС	2 2 2		П ТК1 ТК2	0,25 1 2	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
12	14.11	РД1 РД5	Лекция 12. Установившийся режим линейных трехфазных цепей при гармонических напряжениях и токах Практическое занятие. СРС	2 4		П ТК1	0,25 1	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
13	21.11	РД1 РД2 РД8	Лекция 13. Метод симметричных составляющих Практическое занятие. Лабораторная работа 5. СРС	2 2 2		П ТК1 ТК2	0,25 1 2	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
14	28.11	РД1 РД5	Лекция 14. Метод симметричных составляющих Практическое занятие. СРС	2 2		П ТК1	1	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	
15	5.12	РД1 РД2 РД8	Лекция 15. Линейные электрические цепи при негармонических периодических напряжениях и токах. Практическое занятие. Лабораторная работа 6.	2 2		П ТК1 ТК2	1 1 2	ОСН 1,2 ДОП 1,2	ИР 1,2	

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценочные мероприятия	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
			СРС		8				ЭР3	
16	12.12	РД1 РД5	Лекция 16. Линейные электрические цепи при негармонических периодических напряжениях и токах.	2		П	0.25	ОСН 1,2	ИР 1,2	
			Практическое занятие.	4		ТК1	1	ДОП 1,2		
			СРС		4					
2	19.12	РД1 РД2 РД8	Лекция 17. Четырехполюсники в линейном режиме	2		П	0.25	ОСН 1,2	ИР 1,2	
			Практическое занятие.	2		ТК1	1	ДОП 1,2		
			Лабораторная работа 7.	2		ТК2	2		ЭР4	
			СРС		4	ТК4	6		ЭР5	
18	26.12	РД1 РД5 РД8	Конференц-неделя 2					ОСН 1,2	ИР 1,2	
			Консультационное занятие					ДОП 1,2		
			Реферат		2	ТК3	6		ЭР2	
			Защита задания на СР		2	ТК3	6			
			СРС		4				ЭР3	
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2	48	60		80			
			Экзамен				20			
			Общий объем работы по дисциплине	96	120		100			

* заполняется только в тех случаях, когда обучение осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)	№ (код)	Название интернет-ресурса (ИР)	Адрес ресурса
ОСН 1	Демирчян К.С., Нейман Л.Р., Коровкин Н.В. Теоретические основы электротехники: Учебник для вузов. 5-е изд. Т.1 – СПб.: Питер, 2009. – 512 с.	ИР 1	Среда электронного обучения ТПУ. Теоретические основы электротехники 1.1.	http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1356
ОСН 2	Демирчян К.С., Нейман Л.Р., Коровкин Н.В. Теоретические основы электротехники: Учебник для вузов. 5-е изд. Т.2 – СПб.: Питер, 2009. – 432 с.	ИР 2	Персональный сайт преподавателя. Колчанова В.А.	http://portal.tpu.ru/SHARED/v/VOV
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)	№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ДОП 1	Теоретические основы электротехники. Ч. 1. Постоянный и синусоидальные токи в линейных цепях. Учебное пособие. – 3-е изд., испр. / Р.Н. Сметанина, Г.В. Носов, Ю.Н. Исаев. – Томск, 2009. – 118 с.	ВР 1		
ДОП 2	Бессонов Л. А. Теоретические основы электротехники. Электромагнитное поле. М.: Высш. шк., 1985. - 263 с.	ВР 2		

Составил:

Доцент ОЭЭ

« ___ » _____ 2018 г. _____ (Васильева О.В.)

Согласовано:

Руководитель ОЭЭ ИШЭ

« ___ » _____ 2018 г. _____ (Дементьев Ю.Н.)