

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Электротехника 1.3			
Направление подготовки/специальность	21.03.01 Нефтегазовое дело		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Нефтегазовое дело»		
Специализация	«Бурение нефтяных и газовых скважин»		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	8	
	Практические занятия	6	
	Лабораторные занятия	4	
	ВСЕГО	18	
Самостоятельная работа, ч		90	
ИТОГО, ч		108	
Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОЭЭ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-2	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Р2	ОПК(У)-2.В18	Владеет навыками расчета линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока в установившихся и переходных режимах
			ОПК(У)-2.В19	Владеет навыками экспериментальных исследований электрических цепей, электрических машин и трансформаторов
			ОПК(У)-2.У20	Умеет использовать различные методы расчета электрических и магнитных цепей
			ОПК(У)-2.У21	Умеет рассчитывать основные параметры и характеристики электрических машин и трансформаторов
			ОПК(У)-2.З27	Знает основные законы электротехники
			ОПК(У)-2.З28	Знает устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Владеть методами анализа, экспериментального исследования и расчета электрических цепей	ОПК(У)-2
РД-2	Обладать способностью применять вычислительную технику для анализа, экспериментального исследования и расчета электрических цепей.	ОПК(У)-2
РД-3	Иметь представление об основных видах действий электрического тока на организм и способах защиты от них	ОПК(У)-2

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Элементы электродинамики	РД-1	Лекции	2
		Лабораторные занятия	
		Практические занятия	
		Самостоятельная работа	18
Раздел (модуль) 2. Линейные электрические цепи постоянного тока и методы их расчета	РД-1, РД-2	Лекции	2
		Лабораторные занятия	2
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	18
Раздел (модуль) 3. Элементы	РД-1,	Лекции	2

теории переходных процессов	РД-2	Лабораторные занятия	
		Практические занятия	1
		Самостоятельная работа	18
Раздел (модуль) 4. Линейные электрические цепи переменного тока и методы их расчета	РД-1, РД-2	Лекции	1
		Лабораторные занятия	2
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	18
Раздел (модуль) 5. Элементы теории трехфазных электрических цепей. Элементы электробезопасности	РД-1, РД-3	Лекции	1
		Лабораторные занятия	
		Практические занятия	1
		Самостоятельная работа	18

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Калашников, С. Г. Электричество : учебное пособие / С. Г. Калашников. — 6-е изд. — Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 624 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/59496> (дата обращения: 19.02.2016). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Бессонов, Лев Алексеевич. Теоретические основы электротехники. Электрические цепи : учебник для бакалавров / Л. А. Бессонов. — 11-е изд. — Москва : Юрайт, 2013. — 1 Мультимедиа CD-ROM. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/FN/fn-2400.pdf> (дата обращения 13.02.2016). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>

Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**): ownCloud Desktop Client; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Cisco Webex Meetings; Google Chrome; Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; Zoom Zoom