

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Применение кабельных изделий в системах электроснабжения

Направление подготовки/ специальность	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Электротехника		
Специализация	Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		11
	Практические занятия		-
	Лабораторные занятия		22
	ВСЕГО		33
Самостоятельная работа, ч		75	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ОЭЭ ИШЭ
---------------------------------	--------------	---------------------------------	----------------

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	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-14.	Способен применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования	Р10, Р12	ПК(У)- 14.У5	Умеет производить монтаж, наладку кабельных изделий в системах электроснабжения;
			ПК(У)-14.32	Знает организационные и практические вопросы эксплуатации и проведения монтажных работ, испытания электрооборудования и способов индустриализации электромонтажных работ
ПК(У)-15.	Способен оценивать техническое состояние и остаточные ресурс оборудования	Р10, Р12	ПК(У)-15.В1	Владеет навыками определения технического состояния кабельных изделий
			ПК(У)-15.У2	Умеет определять параметры, характеристики и состояние кабельных изделий, применяемых в энергетике и электротехнике
			ПК(У)-15.32	Знает характеристики кабельных изделий, применяемых в энергетике и электротехнике.
ПК(У)-16.	Способен к участию в выполнении ремонтов оборудования по заданной методике	Р10, Р12	ПК(У)-16.В1	Владеет навыком участия в монтажных, наладочных, ремонтных и профилактических видах работ с электротехническим оборудованием

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД 1	Уметь применять знания современных тенденций развития электроизоляционных конструкций и изделий	ПК(У)-14, ПК(У)-15, ПК(У)-16
РД 2	Уметь разрабатывать конструкции кабельных изделий	ПК(У)-14, ПК(У)-15, ПК(У)-16
РД 3	Уметь анализировать физические процессы, протекающие в конструкции элементов кабельных изделий под воздействием эксплуатационных факторов	ПК(У)-14, ПК(У)-15, ПК(У)-16
РД 4	Уметь анализировать методы контроля электрических характеристик изоляции электроизоляционных конструкций при производстве и в процессе эксплуатации	ПК(У)-14, ПК(У)-15, ПК(У)-16

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. Назначение, классификация и область применения кабельных изделий в электроэнергетике и электротехнике	РД1, РД 2	Лекции	3
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	11
		Самостоятельная работа	25
Раздел (модуль) 2. Силовые кабели и кабельные линии	РД3, РД 4	Лекции	4
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	11
		Самостоятельная работа	25
Раздел (модуль) 3. Испытания и применение кабельно-проводниковой продукции в системах электроснабжения	РД1-РД4	Лекции	4
		Практические занятия	-
		Самостоятельная работа	25

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Дудкин А. Н. Электротехническое материаловедение : учебное пособие [Электронный ресурс] / А. Н. Дудкин, В. С. Ким; Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 2,57 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2004. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2009/m60.pdf>
2. Чернышев , Игорь Александрович . Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электрооборудования и электроснабжения промышленных предприятий учебное пособие: / И. А. Чернышев, Т. А. Чернышева ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) . — Томск : Изд-во ТПУ , 2013 Ч. 1: Монтаж кабельных сетей и электропроводок . — 1 компьютерный файл (pdf; 2.3 MB). — 2013. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m264.pdf>

Дополнительная литература:

1. Ларина Э.Т. Силовые кабели и кабельные линии : учебное пособие / Э. Т. Ларина. — Москва: Энергоатомиздат, 1984. — 368 с.: ил..
2. Пантелеев Е.Г. Монтаж и ремонт кабельных линий / Е. Г. Пантелеев. — 2-е изд., перераб. и доп.. — Москва: Энергоатомиздат, 1990. — 288 с.: ил.
3. Основы кабельной техники : учебник / под ред. И. Б. Пешкова. — Москва: Академия, 2006. — 432 с.: ил..

4.2. Информационное и программное обеспечение

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Google Chrome;
2. Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic;