

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2016 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования			
Направление подготовки/ специальность	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Электротехника		
Специализация	Электропривод и автоматика		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	5	семестр	10
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		14
	Практические занятия		-
	Лабораторные занятия		10
	ВСЕГО		24
Самостоятельная работа, ч			84
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.В2	Владеет навыками монтажа электрооборудования и послеремонтных испытаний электрооборудования
			ПК(У)-14.У2	Умеет производить монтаж, наладку и ремонт электрооборудования;
			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.У1	Умеет проверять техническое состояние и остаточный ресурс электротехнического оборудования;
			ПК(У)-15.32	Знает терминологию, основные понятия и определения испытаний и диагностики электротехнического оборудования
ПК(У)-17.	Способен к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт	Р10, Р12	ПК(У)-17.В2	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		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Выполнять монтаж, диагностику и наладку релейно-контакторных схем	ПК(У)-14, ПК(У)-15, ПК(У)-17
РД 2	Применять, подключать и настраивать устройство защиты и управления двигателя	ПК(У)-14, ПК(У)-17
РД 3	Выполнять монтаж и настраивать преобразователи частоты	ПК(У)-14, ПК(У)-15, ПК(У)-17
РД 4	Выполнять монтаж устройств мягкого пуска	ПК(У)-14, ПК(У)-17

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
<b>Раздел 1.</b> Монтаж электропроводок и кабельных линий	РД 1	Лекции	<b>4</b>
		Лабораторные занятия	<b>2</b>
		Самостоятельная работа	<b>28</b>
<b>Раздел 2.</b> Релейно–контакторные схемы управления асинхронным двигателем	РД 1, РД 4	Лекции	<b>4</b>
		Лабораторные занятия	<b>4</b>
		Самостоятельная работа	<b>28</b>
<b>Раздел 3.</b> Применение преобразователей частоты и устройств мягкого пуска	РД 2, РД 3, РД 4	Лекции	<b>6</b>
		Лабораторные занятия	<b>4</b>
		Самостоятельная работа	<b>28</b>

### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Монтаж и наладка электрооборудования : учебник / под ред. Б. И. Кудрина. — Москва: Академия, 2016. — 240 с.

2. Чернышев И. А. 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. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m264.pdf>

3. Чернышев, Игорь Александрович. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электрооборудования и электроснабжения промышленных предприятий : лабораторный практикум [Электронный ресурс] / И. А. Чернышев, Т. А. Чернышева; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 3 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m216.pdf>

Дополнительная литература:

1. Грунтович Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования [Электронный ресурс] / Грунтович Н. В.. — Минск: Новое знание, 2013. — 271 с. — Схема доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=43873](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43873) (дата обращения: 31.08.2019). - Режим доступа: по подписке.

2. Костенко Е. М. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного и бытового электрооборудования : практическое пособие для электромонтера [Электронный ресурс] / Костенко Е. М.. — Москва: ЭНАС, 2010. — 320 с.. — Схема доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=38548](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=38548) (дата обращения: 31.04.2016). - Режим доступа: по подписке.

3. Правила устройства электроустановок. Раздел 1. Общие правила. Главы 1.1, 1.2, 1.7, 1.9. Раздел 7. Электрооборудование специальных установок. Главы 7.5, 7.6, 7.10 [Электронный ресурс]. — 7-е изд.. — Москва: ЭНАС, 2013. — 176 с.. — Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/104445>(дата обращения: 31.04.2016). - Режим доступа: по подписке.

## **6.2. 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;
3. PTC Mathcad 15 Academic Floating (установлено на vap.tpu.ru)