

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Электробезопасность»

Дисциплина «Электробезопасность» является частью программы бакалавриата «Электроэнергетика и электротехника (Автоматизированный электропривод и робототехнические комплексы)» по направлению «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника».

#### Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – изучение влияния электрического тока на организм человека, способов и средств защиты от него.

Задачи дисциплины сводятся к:

- изучение устройства электроустановок и электрооборудования, основных положений охраны труда при применении электроустановок и электроинструмента, влияния электрического тока на человека;
- формирование умений обеспечивать безопасную деятельность человека при проведении производственных работ.

#### Изучаемые объекты дисциплины

- электрический ток и его действия на человека;
- устройство электроустановок;
- оборудование и технологические процессы.

#### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	45	45
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	16	16
- лабораторные работы (ЛР)		
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	27	27
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	63	63
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен		
Дифференцированный зачет		
Зачет	+	+

## Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
4-й семестр				
<b>Модуль 1</b>	<b>8</b>		<b>17</b>	<b>33</b>
<b>Раздел 1. Поражающие факторы электрического тока. Электромеханические классификации</b>				
<b>Тема 1.</b> Общие понятия об электрических системах и электрических сетях	1			3
<b>Тема 2.</b> Условия поражения человека электрическим током	1		3	4
<b>Раздел 2. Средства и методы защиты от поражения электрическим током</b>				
<b>Тема 3.</b> Меры защиты от прямого и косвенного прикосновения к частям электрооборудования	1		4	4
<b>Тема 4.</b> Защитное заземление, зануление, защитное отключение	4		6	18
<b>Тема 5.</b> Первая помощь, терминальное состояние, реанимация организма	1		4	4
<b>Модуль 2</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>20</b>
<b>Раздел 3. Персонал, работающий с электроустановками</b>				
<b>Тема 6.</b> Виды персонала, эксплуатирующего электроустановки, и его подготовка	1			4
<b>Тема 7.</b> Группы по электробезопасности. Ответственные за электробезопасность	2		2	4
<b>Раздел 4. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках</b>				
<b>Тема 8.</b> Ответственные за безопасное ведение работ. Организация работ по наряду-допуску, распоряжению	1			4
<b>Тема 9.</b> Подготовка рабочего места и первичный допуск бригады к работе по наряду и распоряжению	2		4	8
<b>Модуль 3</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>10</b>
<b>Раздел 5. Меры безопасности при выполнении работ</b>				
<b>Тема 10.</b> Требования к персоналу. Оперативное обслуживание. Осмотры электроустановок.	1			4
<b>Тема 11.</b> Эксплуатация различных видов электрооборудования. Особенности организации работ в электроустановках	1		4	6
<b>ИТОГО по 4-му семестру</b>	<b>16</b>		<b>27</b>	<b>63</b>
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>16</b>		<b>27</b>	<b>63</b>

## Тематика примерных практических занятий

<b>№ п.п.</b>	<b>Наименование темы практического (семинарского) занятия</b>
1	Анализ травматизма
2	Применение и испытание средств защиты используемых в электроустановках
3	Правила устройства электроустановок
4	Расчет средств защиты (заземления, зануления)
5	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве
6	Организация работ в электроустановках
7	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
8	Проверка знаний электротехнического персонала