

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Декан факультета

Дата подписания: 17.06.2024 13:51:10

Уникальный идентификатор документа:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:  
председатель методической комиссии  
электроэнергетического факультета

\_\_\_\_\_/А.С. Яблоков/

13 июня 2024 года

Утверждаю:  
декан электроэнергетического факультета

\_\_\_\_\_/А.В. Рожнов/

14 июня 2024 года

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ АППАРАТЫ»**

Направление подготовки	<u>13.03.02 Электроэнергетика и электротехника</u>
Направленность (профиль)	<u>Электроснабжение</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Формы обучения	<u>очная, заочная</u>
Сроки освоения ОПОП ВО	<u>4 года, 4 г. 7 мес.</u>

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины «Электрические и электронные аппараты»: формирование у студентов знаний в области изучения особенностей процессов, возникающих в коммутационных устройствах и системах управления, приводах и других элементах аппаратов, физических явлений в них, основных соотношений и зависимостей и характерных технических параметров.

Задачи дисциплины: формирование знаний об электрических и электронных аппаратах, как средствах управления режимами работы, защиты и регулирования параметров электротехнических и электроэнергетических систем; научить методам выбора и расчета электрических и электронных аппаратов электротехнических систем.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.09 «Электрические и электронные аппараты» относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Высшая математика»

«Физика»

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

«Электрические станции и подстанции»

«Электрическая часть электростанций и подстанций»

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПКос-1; ПКос-3.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
<b>Профессиональные компетенции</b>		
Профессиональные компетенции, установленные самостоятельно	ПКос-1. Способен осуществлять мониторинг технического состояния оборудования подстанций электрических сетей	ИД-2 <sub>ПКос-1</sub> Рассчитывает параметры электрооборудования системы электроснабжения объекта ИД-3 <sub>ПКос-1</sub> Рассчитывает режимы работы системы электроснабжения объекта ИД-4 <sub>ПКос-1</sub> Обеспечивает заданные параметры режима работы системы электроснабжения объекта
	ПКос-3. Способен осуществлять планирование и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	ИД-1 <sub>ПКос-3</sub> Организует монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок

#### В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН

Знать: современное электроэнергетическое и электротехническое оборудование, электрические и электронные аппараты; методы испытаний вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования и правила ведения пусконаладочных работ; методы расчета параметров и режимов работы электрооборудования системы электроснабжения объекта, способы обеспечения заданных параметров режима работы

системы электроснабжения объекта; способы организации монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок.

Уметь: испытывать вводимые в эксплуатацию электроэнергетическое и электротехническое оборудование; производить пусконаладочные работы; рассчитывать параметры и режимы работы электрооборудования системы электроснабжения объекта, обеспечивать заданные параметры режима работы системы электроснабжения объекта; организовывать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок.

Владеть: навыками проведения испытаний вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования и пусконаладочных работ; навыками расчета параметров и режимов работы электрооборудования системы электроснабжения объекта, способы обеспечения заданных параметров режима работы системы электроснабжения объекта; навыками организации монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок.

#### **4. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. **Форма промежуточной аттестации зачет.**