

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 11.02.2021 09:13:26
Уникальный программный ключ:
b2dc75476204ac2b1ec58d377a1b983ee225ca27359d43aa0c272d0610c6c81

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

Согласовано:
председатель методической комиссии
электроэнергетического факультета

Утверждаю:
декан электроэнергетического факультета

_____ /А.С. Яблоков/

_____ /А.В. Рожнов/

10 ноября 2020 года

11 ноября 2020 года

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИКА»**

Направление подготовки	<u>35.03.06 Агроинженерия</u>
Направленность (профиль)	<u>Информационные технологии в электроэнергетике</u> <u>Электрооборудование и электротехнологии</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная, заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года, 4 г. 7 м.</u>

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Релейная защита и автоматика»: формирование у студентов знаний, умений и практических навыков расчёта, выбора и анализа работы релейной защиты.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся комплекс знаний о релейной защите в целом;
- научить производить расчёт релейной защиты отдельных элементов электроэнергетической системы, выбирать защиту и согласовывать её работу с другими защитами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Релейная защита и автоматика» относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

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

«Теоретические основы электротехники»

«Электроника»

«Автоматика»

«Эксплуатация электрооборудования»

«Электрические машины»

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы и в дальнейшей производственной деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК_{ос}-1, ПК_{ос}-5.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Профессиональные компетенции		
Профессиональные компетенции, установленные самостоятельно	ПК _{ос} -1. Способен осуществлять мониторинг технического состояния оборудования подстанций электрических сетей	ИД-1 _{ПКос-1} Осуществляет мониторинг технического состояния оборудования подстанций электрических сетей
	ПК _{ос} -5. Способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов	ИД-1 _{ПКос-5} Находит и анализирует информацию для решения поставленной задачи ИД-2 _{ПКос-5} Использует современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН

Знать: методы анализа качественных показателей работы оборудования подстанции; правила устройства электроустановок; способы поиска и анализа информации для решения поставленной задачи; современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов; требования, предъявляемые к релейной защите и автоматике систем электроснабжения; принципы построения и функционирования релейной защиты; конструкции наиболее

распространённых реле и принцип их работы; методики расчёта токовых защит и защит, реагирующих на другие параметры.

Уметь: проводить техническое освидетельствование оборудования; анализировать и прогнозировать ситуацию; находить и анализировать информацию для решения поставленной задачи; использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов; рассчитывать уставки устройств релейной защиты и автоматики электроэнергетических объектов; настраивать релейную защиту оборудования объектов электроэнергетики.

Владеть: способами поиска и анализа информации для решения поставленной задачи; современными методами монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов; навыками чтения монтажных, наладочных и ремонтных схем релейной защиты и автоматики; навыками расчёта схем вторичных цепей устройств релейной защиты; контроля режимов работы оборудования объектов электроэнергетики.

4. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. **Форма промежуточной аттестации зачёт.**