

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Вице-ректора

Дата подписания: 17.06.2024 13:57:17

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2b7ec588577a1b9b5ee225ea27556a43aa6c272d40010c0c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
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/

13 июня 2024 года

14 июня 2024 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«АНАЛИЗ РАБОТЫ СЕТЕЙ И ПОТРЕБИТЕЛЕЙ»

| | |
|--------------------------|--|
| Направление подготовки | <u>35.03.06 Агроинженерия</u> |
| Направленность (профиль) | <u>Электрооборудование и электротехнологии</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 и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Анализ работы сетей и потребителей»: подготовка студентов к работе на предприятиях и в организациях по наладке, эксплуатации и ремонту электрооборудования, экономичному использованию энергетических установок.

Задачи дисциплины: сформировать у студентов систему знаний в области электроснабжения, электрических машин и эксплуатации электрооборудования; научить студентов проводить анализ работы сетей и потребителей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.02.03 «Анализ работы сетей и потребителей» 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:

«Электрические машины»

«Теоретические основы электротехники» (ТОЭ)

«Эксплуатация электрооборудования»

«Электроснабжение»

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

ВКР

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПКос-1; ПКос-2.

| Категория компетенции | Код и наименование компетенции | Наименование индикатора формирования компетенции |
|--|---|--|
| Профессиональные компетенции | | |
| Профессиональные компетенции, установленные самостоятельно | ПКос-1. Способен осуществлять мониторинг технического состояния оборудования подстанций электрических сетей | ИД-2 _{ПКос-1} Находит и анализирует информацию для решения поставленной задачи. ИД-3 _{ПКос-1} . Использует информационные технологии для контроля и поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов |
| | ПКос-2. Способен осуществлять планирование и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей | ИД-1 _{ПКос-2} Осуществляет планирование и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей |

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать: правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в части оборудования подстанций; основы электротехники; методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки; методы анализа качественных показателей работы оборудования подстанции; влияние приемников электроэнергии на работу источников питания, назначение и места установки коммутационных аппаратов в сетях, средства регулирования напряжения в сетях и у потребителей; информационные технологии контроля и поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов.

Уметь: анализировать направления развития отечественной и зарубежной практики в области передачи данных; предлагать и реализовывать мероприятия по совершенствованию производства работ; анализировать данные, обрабатывать большие объемы технической информации, систематизировать, интерпретировать информацию; анализировать несимметричные режимы, изменение токов и напряжений при однофазных повреждениях изоляции, влияние обрыва фазных и нулевого проводов на работу сетей и потребителей; применять средства защиты в бытовых условиях от поражения электрическим током; информационные технологии для контроля и поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов.

Владеть: методикой анализа несимметричных режимов, изменения токов и напряжений при однофазных повреждениях изоляции, влияния обрыва фазных и нулевого проводов на работу сетей и потребителей; навыками использования средств защиты в бытовых условиях от поражения электрическим током.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. **Форма промежуточной аттестации зачет.**