

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Декан факультета

Дата подписания: 05.07.2021 15:22:36

Уникальный идентификатор:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

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

Согласовано:

председатель методической комиссии
электроэнергетического факультета

Алексей
Сергеевич
Яблоков

Подписано цифровой
подписью: Алексей Сергеевич
Яблоков
DN: dc=int, dc=ksaa, ou=пв,
cn=Алексей Сергеевич Яблоков
Дата: 2021.06.09 10:07:22 +03'00'

/А.С. Яблоков/

09 июня 2021 года

Утверждаю:

декан электроэнергетического факультета

Александр
Валентинович
Рожнов

Подписано цифровой
подписью: Александр
Валентинович Рожнов
Дата: 2021.06.09 13:22:25
+03'00'

/А.В. Рожнов/

09 июня 2021 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИИ»

| | |
|--------------------------|--|
| Направление подготовки | <u>35.03.06 Агроинженерия</u> |
| Направленность (профиль) | <u>Информационные технологии в электроэнергетике</u> |
| Квалификация выпускника | <u>бакалавр</u> |
| Форма обучения | <u>очная</u> |
| Срок освоения ОПОП ВО | <u>4 года</u> |

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Энергосбережение в электроснабжении»: формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых специалисту для работы на предприятиях и в организациях по наладке, эксплуатации и ремонту электрооборудования, экономичному использованию энергетических установок.

Задачи дисциплины: формирование у студентов знаний об энергетическом «потоке» от этапа добычи первичных энергоносителей до отдельных электроприёмников, назначении и видах энергетических балансов, энергосбережении, как о процессе, принципах управления процессом энергосбережения, видах организации энергоучёта и характеристиках его качества.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Энергосбережение в электроснабжении» 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:

«Электроснабжение»

«Теоретические основы электротехники» (ТОЭ)

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

«Электрооборудование станций и подстанций»

«Релейная защита и автоматика»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

| 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-1 _{ПКос-1} Осуществляет мониторинг технического состояния оборудования подстанций электрических сетей |

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН

Знать: основы электротехники; методы анализа качественных показателей работы оборудования подстанции; правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в части оборудования подстанций; методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки; основные режимы работы электрифицированных технологических процессов, назначение и виды энергетических балансов; принципы управления процессом энергосбережения; виды организации энергоучёта и характеристики его качества; методику обследования промышленных объектов с целью выявления энергоресурсов энергосбережения, оценки эффективности энергосберегающих мероприятий; пути и методы энергосбережения.

Уметь: принимать технические решения по составу проводимых работ; анализировать и прогнозировать ситуацию; предлагать и реализовывать мероприятия по совершенствованию производства работ; применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций; читать схемы первичной и вторичной коммутации; выявлять ресурсы энергосбережения; разрабатывать энергосберегающие мероприятия; оценивать экономическую эффективность отдельных мероприятий и их комплексов; управлять процессом энергосбережения.

Владеть: приемами наладки электрифицированных установок, приемами расчетов потерь энергии в инженерных задачах с использованием цифровых технологий; методикой обследования промышленных объектов с целью выявления энергоресурсов энергосбережения, оценки эффективности энергосберегающих мероприятий; пути и методы энергосбережения.

4. Структура дисциплины

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