

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Иванович

Должность: Руководитель

Дата подписания: 19.07.2022 14:50:30

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2b9ec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

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

Согласовано:

председатель методической комиссии
электроэнергетического факультета

Алексей
Сергеевич
Яблоков

Подписано цифровой
подписью: Алексей
Сергеевич Яблоков
Дата: 2022.07.06 14:54:33
+03'00'

/А.С. Яблоков/

06 июля 2022 года

Утверждаю:

декан электроэнергетического факультета

Александр
Валентинович
Рожнов

Подписано цифровой
подписью: Александр
Валентинович Рожнов
Дата: 2022.07.08 15:44:27
+03'00'

/А.В. Рожнов/

08 июля 2022 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ РАСЧЕТОВ»

| | |
|--------------------------|--|
| 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 «Численные методы расчетов»: сформировать у студентов систему знаний в области основных прикладных пакетов программ и математических методов для решения поставленной инженерной задачи.

В результате освоения дисциплины студенты должны иметь представление о возможностях применения основных пакетов программ и математических методов при проектировании, эксплуатации, научных исследованиях и организационном управлении. Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины, являются специальными и используются в задачах, возникающих при эксплуатации и при проектировании объектов (в частности электрических сетей).

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с методами численных расчетов прочности в области электроэнергетики;
- обучить студентов основополагающим закономерностям обработки результатов расчетных исследований в области электроэнергетики;
- сформировать у студентов навыки выбора наиболее оптимального метода численного расчета по выбранным критериям;
- сформировать у студентов навыки и умения по организации проведения расчетных исследований прочности, как в процессе обучения, так и в производственных условиях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01.01. «Численные методы расчетов» 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:

«Информатика и цифровые технологии»

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

ГИА, ВКР

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

| Категория компетенции | Код и наименование компетенции | Наименование индикатора формирования компетенции |
|--|---|---|
| Профессиональные компетенции | | |
| Профессиональные компетенции, установленные самостоятельно | 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: основы электротехники; методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки; методы анализа качественных показателей работы оборудования подстанции; особенности осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; методы обработки экспериментальных данных; особенности сбора и анализа исходных данных к программам решения математических инженерных прикладных задач; информационные и цифровые технологии.

Уметь: анализировать данные, обрабатывать большие объемы технической информации, систематизировать, интерпретировать информацию; составлять исходные данные к программам решения математических инженерных прикладных задач; обрабатывать результаты экспериментальных исследований.

Владеть: навыками осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; навыками обработки результатов экспериментальных исследований.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. **Форма промежуточной аттестации экзамен.**