

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Энергетический институт
Кафедра *электроэнергетики и электрооборудования*

УТВЕРЖДЕНО

Директор энергетического
(наименование института)

Г.В. Медведев
(подпись ФИО.)

01 июля 2025

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКСПЕРИМЕНТ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ
СИСТЕМ»

основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – бакалавриат

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) образовательной программы

Электроснабжение

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2025

Декан факультета



Г.В. Медведев

Заведующий выпускающей
кафедрой



В.В. Троценко

Руководитель образовательной
программы



В.В. Троценко

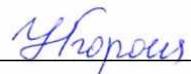
Разработчик, доцент, к.т.н.



В.В. Троценко

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой



Н.А. Борош

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цель самостоятельной работы	4
2 Задачи самостоятельной работы	4
3 Трудоемкость самостоятельной работы	4
4 Формы самостоятельной работы	4
5 Структура самостоятельной работы	4
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы	5
6.1 Основная литература	
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	

1 Цель самостоятельной работы

Цель государственной итоговой аттестации заключается в определении соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта, а также в установлении уровня готовности выпускников к выполнению профессиональных задач экспериментальных исследований и математического моделирования.

2 Задачи самостоятельной работы

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Эксперимент и моделирование электроэнергетических систем» являются:

- 1) систематизация и закрепление полученных Вами на учебных занятиях теоретических знаний и практических умений;
- 2) углубление и расширение теоретических знаний;
- 3) формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- 4) развитие познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Эксперимент и моделирование электроэнергетических систем» составляет 288 часов (очная форма обучения).

По дисциплине «Эксперимент и моделирование электроэнергетических систем» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) подготовку к аудиторным занятиям (теоретическим, практическим занятиям, лабораторным работам);
- 2) изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку: работа над определенными темами, разделами;
- 3) выполнение домашних заданий разнообразного характера;
- 4) выполнение индивидуальных заданий;

5 Структура самостоятельной работы

форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Основы компьютерного моделирования в энергетике	Проверка конспекта	Составление опорного конспекта «Основы компьютерного моделирования в энергетике»	144
Практические аспекты математического моделирования в энергетике	Проверка конспекта	Составление опорного конспекта «Практические аспекты математического моделирования в энергетике»	144

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Основная литература:

1) Епифанов, А. П. Электромеханические преобразователи энергии "Электрификация и автоматизация сел. хоз-ва" / А. П. Епифанов. - СПб. [и др.] : Лань. 2004. - 207 с. -13ВМ 5-8114-0543-Х : 130-13

6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1) <http://www.school.edu.ru/default.asp>

2) <http://www.en.edu.ru/>