

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
«ПРИКЛАДНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»
основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – бакалавриат

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

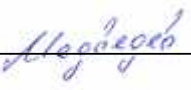
Направленность (профиль) образовательной программы

Электроснабжение

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2025

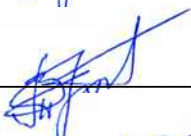
Декан факультета


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	5
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы	5
6.1 Основная литература	
6.2 Дополнительная литература	

1 Цель самостоятельной работы

Целью дисциплины является: изучение способов получения определенных графических моделей пространства, основанных на ортогональном проецировании и умении решать на этих моделях задачи, связанные пространственными формами и отношениями. Основная цель дисциплины – выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, составления конструкторской и технической документации

2 Задачи самостоятельной работы

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Прикладная инженерная и компьютерная графика» 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 «Прикладная инженерная и компьютерная графика» составляет 144 часа (очная форма обучения).

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Прикладная инженерная и компьютерная графика» 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

Очная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудовое мощность, ч
Способность осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Проверка конспекта	Составление опорного конспекта «Способность осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий»	144

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Основная литература:

1 620.5 Е 519 Елкин, В. В. Инженерная графика : учеб. пособие для вузов / В. В. Елкин, В. Т. Тозик. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2009 ; , 2008. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование. Приборостроение). - Библиогр.: с. 301. - ISBN 978-5-7695-5130-7. - ISBN 978-5-7695-2783-8 : 590-00. Кол-во экземпляров: всего - 151 2 620.5 Г 782 Графические изображения некоторых принципов рационального конструирования в машиностроении : учеб. пособие для вузов / В. Н. Крутов [и др.]. - СПб. [и др.] : Лань, 2011. - 203 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 199-200. - ISBN 978-5-8114-1128-3 : 419-98. Кол-во экземпляров: всего - 10 3 51 Т 16 Талалай, П. Г. Начертательная геометрия. Инженерная графика : интернеттестирование базовых знаний: учеб. пособие / П. Г. Талалай. - СПб. [и др.] : Лань, 2010. - 254 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114- 1078-1 : 392-04.

6.2 Дополнительная литература:

1 620.5 И 622 Инженерная графика : учебник для вузов / Н. П. Сорокин [и др.] ; под ред. Н. П. Сорокина. - Изд. 5-е, стер. - СПб. [и др.] : Лань, 2011. - 391 с. : ил., табл. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 388. - ISBN 978-5-8114-0525-1 : 940-06. Кол-во экземпляров: всего - 10 2 Инженерная

графика [Электронный ресурс] : учеб. / Н.П. Сорокин [и др.]. — Электрон. дан.
— Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 392 с. — Режим доступа:
<https://e.lanbook.com/book/74681>. Электронный ресурс