

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

План одобрен Ученым советом ДонНТУ
Протокол № 2 от 28.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электрические станции

Кафедра: Электрические станции

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

И. о. директора института инновационных технологий заочного обучения

 / В.К. Ямилов/

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 13.03.02
Электроэнергетика и электротехника

 / С.Н. Ткаченко/

Заведующий кафедрой электрических станций

 / С.Н. Ткаченко/

Начальник отдела учебно-методической работы

 / О.В. Федоров/

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.Я. Аноприенко

2025



| Мес | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | | Апрель | | | | Май | | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | | Август | | | | |
|-------|----------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|---------|--------|-------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|-------|---------|---------|---------|---|---|
| Числа | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 4 | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | 26 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 | 30 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 3 | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 | | |
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | |
| I | | | | | * | | | | | * | | | | | | | | | * | * | | Э | Э | К | К | * | | | | | | | | | | * | | | | | | Э | | У | У | К | К | К | К | К | К | | | |
| II | | | | | * | | | | | * | | | | | | | | | * | * | | Э | Э | К | К | * | | | | | | | * | | | * | | | * | | Э | | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | | | |
| III | | | | | * | | | | | * | | | | | | | | | * | * | Э | Э | Э | К | К | * | | | | | | | * | | | * | | | | | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | | | |
| IV | | | | | * | | | | | * | | | | | | | | | * | * | Э | Э | Э | К | К | * | | | | | | | | | * | | * | | | | Э | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | | | | |
| V | | | | | * | | | | | * | | | | | | | | | * | * | Э | Э | Э | К | К | * | | | | | | Э | Э | Э | П | П | * | | П | П | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | К | К | К | К | К |

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Курс 5 | | | Итого |
|-------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | Сем. 9 | Сем. 10 | Всего | |
| У | Теоретическое обучение и практики | 18 2/6 | 16 5/6 | 35 1/6 | 18 2/6 | 17 5/6 | 36 1/6 | 17 4/6 | 16 1/6 | 33 5/6 | 17 4/6 | 17 1/6 | 34 5/6 | 17 4/6 | 8 1/6 | 25 5/6 | 165 5/6 |
| Э | Промежуточная аттестация | 1 4/6 | 1 4/6 | 3 2/6 | 1 4/6 | 1 4/6 | 3 2/6 | 2 2/6 | 2 2/6 | 4 4/6 | 2 2/6 | 2 2/6 | 4 4/6 | 2 2/6 | 2 2/6 | 4 4/6 | 20 4/6 |
| У | Учебная практика | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| П | Производственная практика | | | | | | | | 2 4/6 | 2 4/6 | | | | | 4 | 4 | 6 4/6 |
| Д | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 6 |
| К | Продолжительность каникул | | 59 дн | 59 дн | | 66 дн | 66 дн | | 54 дн | 54 дн | | 66 дн | 66 дн | | 58 дн | 58 дн | 303 дн |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 9 дн | 8 дн | 17 дн | 9 дн | 8 дн | 17 дн | 9 дн | 8 дн | 17 дн | 9 дн | 8 дн | 17 дн | 9 дн | 8 дн | 17 дн | 85 дн |
| Продолжительность | | 150 дн | 215 дн | 365 дн | 150 дн | 215 дн | 365 дн | 150 дн | 215 дн | 365 дн | 150 дн | 215 дн | 365 дн | 150 дн | 215 дн | 365 дн | |
| Високосный год | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | |

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Курс 5 | | Закрепленная кафедра | | |
|--|------------|--|------------------|-------|----------------|----|------|----------------|------------------|----------------|-------------|---------------|------|-----|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---|-------------------------------------|--|
| | | | Экз мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Эксперт ное | Факт | Эксперт ное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | Семест р 1 | Семест р 2 | Семест р 3 | Семест р 4 | Семест р 5 | Семест р 6 | Семест р 7 | Семест р 8 | Семест р 9 | Семест р А | | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | | | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование | | |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | | | | 216 | 216 | 7776 | 7776 | 929 | 528 | 6212 | 635 | | 22 | 27 | 24 | 23 | 28 | 20 | 22 | 20 | 19 | 11 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | 110 | 110 | 3960 | 3960 | 478 | 258 | 3225 | 257 | | 22 | 27 | 9 | 15 | 12 | 6 | 10 | 2 | 4 | 3 | | |
| + | Б1.О.01 | История России | | 1 | 2 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 58 | 46 | 82 | 4 | | 2 | 2 | | | | | | | | 4505 | История и право | | |
| + | Б1.О.02 | Основы российской государственности | | | 1 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 12 | 6 | 58 | 2 | | 2 | | | | | | | | | 5105 | Экономическая теория и государственное управление | | |
| + | Б1.О.03 | Иностранный язык | 4 | 123 | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 40 | 16 | 224 | 24 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 4707 | Инженерная педагогика и лингвистика | |
| + | Б1.О.04 | Философия | 4 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 4 | 80 | 18 | | | | 3 | | | | | | | | 4801 | Философия | |
| + | Б1.О.05 | Русский язык и культура речи | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 60 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | 5405 | Русский язык | |
| + | Б1.О.06 | Культурология | | 2 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 60 | 2 | | | 2 | | | | | | | | | 4801 | Философия | |
| + | Б1.О.07 | Социология и политология | | 6 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 60 | 2 | | | | | | 2 | | | | | | 4801 | Философия | |
| + | Б1.О.08 | Психология | | 5 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 60 | 2 | | | | | 2 | | | | | | | 4707 | Инженерная педагогика и лингвистика | |
| + | Б1.О.09 | Правоведение | | 7 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 60 | 2 | | | | | | | 2 | | | | | 4505 | История и право | |
| + | Б1.О.10 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 60 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | 5305 | Физическое воспитание и спорт | |
| + | Б1.О.11 | Безопасность жизнедеятельности | | | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 4 | 96 | 2 | | | 3 | | | | | | | | | 5306 | Радиотехника и защита информации | |
| + | Б1.О.12 | Гражданская оборона | | | А | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 4 | 96 | 2 | | | | | | | | | | 3 | 5306 | Радиотехника и защита информации | | |
| + | Б1.О.13 | Охрана труда | 9 | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 44 | 18 | | | | | | | | | 2 | | 4502 | Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача | | |
| + | Б1.О.14 | Экология | | 9 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 60 | 2 | | | | | | | | | 2 | | 5407 | Природоохранная деятельность | | |
| + | Б1.О.15 | Экономика предприятия | | 7 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 6 | 94 | 2 | | | | | | 3 | | | | | 5101 | Экономика и маркетинг | | |
| + | Б1.О.16 | Менеджмент | | 8 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 12 | 6 | 58 | 2 | | | | | | | | 2 | | | 5108 | Менеджмент и хозяйственное право | | |
| + | Б1.О.17 | Физика | 12 | | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 28 | 16 | 242 | 18 | | 4 | 4 | | | | | | | | 4908 | Физика | | |
| + | Б1.О.18 | Высшая математика | 123 | | | | | 16 | 16 | 576 | 576 | 54 | 36 | 486 | 36 | | 6 | 6 | 4 | | | | | | | 5304 | Высшая математика им.В.В.Пака | | |
| + | Б1.О.19 | Введение в специальность | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 58 | 4 | | | | 2 | | | | | | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.О.20 | Инженерная графика | 12 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 20 | 8 | 142 | 18 | | 2 | 3 | | | | | | | | 4610 | Начертательная геометрия и инженерная графика | | |
| + | Б1.О.21 | Информатика | 2 | | | | 3 | 6 | 6 | 216 | 216 | 16 | 8 | 191 | 9 | | | 5 | 1 | | | | | | | 4803 | Прикладная математика и искусственный интеллект | | |
| + | Б1.О.22 | Прикладная механика | | 5 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 12 | 6 | 56 | 4 | | | | | 2 | | | | | | 4609 | Основы проектирования машин | | |
| + | Б1.О.23 | Теоретическая механика | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 6 | 92 | 4 | | | | | | 3 | | | | | 4609 | Основы проектирования машин | | |
| + | Б1.О.24 | Теоретические основы электротехники | 45 | | | | | 11 | 11 | 396 | 396 | 34 | 22 | 326 | 36 | | | | | 7 | 4 | | | | | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | | |
| + | Б1.О.25 | Электрические и компьютерные измерения | 5 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 8 | 112 | 18 | | | | | 4 | | | | | | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | | |
| + | Б1.О.26 | Электрические машины | 7 | 6 | | | 7 | 9 | 9 | 324 | 324 | 34 | 20 | 268 | 22 | | | | | | 4 | 5 | | | | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 106 | 106 | 3816 | 3816 | 451 | 270 | 2987 | 378 | | | | 15 | 8 | 16 | 14 | 12 | 18 | 15 | 8 | | |
| + | Б1.В.01 | Базовые компьютерные технологии | | 56 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 22 | 10 | 114 | 8 | | | | | 2 | 2 | | | | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.02 | Возобновляемые источники энергии | 5 | 6 | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 28 | 16 | 238 | 22 | | | | | 5 | 3 | | | | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.03 | Математические задачи электроэнергетики | 5 | | | | 5 | 5 | 5 | 180 | 180 | 16 | 8 | 146 | 18 | | | | | | 5 | | | | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.04 | Математические методы и модели | 3 | 4 | | | 4 | 8 | 8 | 288 | 288 | 30 | 16 | 236 | 22 | | | | 5 | 3 | | | | | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.05 | Микропроцессорная техника | | 8 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 8 | 54 | 4 | | | | | | | | 2 | | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.06 | Основы релейной защиты и автоматизации энергосистем | 9 | | | | 9 | 6 | 6 | 216 | 216 | 26 | 18 | 172 | 18 | | | | | | | | | 6 | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.07 | Преобразовательная техника | | 8 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 58 | 4 | | | | | | | | 2 | | | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | | |
| + | Б1.В.08 | Промышленная электроника | 5 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 8 | 112 | 18 | | | | | 4 | | | | | | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | | |
| + | Б1.В.09 | Системы возбуждения генераторов | 8 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 8 | 112 | 18 | | | | | | | | 4 | | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.10 | Современные технологии в топливно-энергетическом комплексе | 7 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 16 | 10 | 74 | 18 | | | | | | | 3 | | | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.11 | Теория автоматического управления | 9 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 18 | 12 | 72 | 18 | | | | | | | | | 3 | | 4705 | Электрические системы | | |
| + | Б1.В.12 | Техника и электрофизика высоких напряжений | А | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 30 | 24 | 132 | 18 | | | | | | | | | | 5 | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.13 | Технология производства электроэнергии | | 4 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 12 | 6 | 164 | 4 | | | | 5 | | | | | | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.14 | Электрическая часть станций и подстанций | 8 | 9 | | | 9 | 9 | 9 | 324 | 324 | 33 | 18 | 269 | 22 | | | | | | | | 7 | 2 | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.15 | Электрические аппараты | 6 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 8 | 76 | 18 | | | | | 3 | | | | | | 4702 | Электроснабжение промышленных предприятий и городов | | |
| + | Б1.В.16 | Электрические системы и сети | 6 | | | | 6 | 6 | 6 | 216 | 216 | 26 | 18 | 172 | 18 | | | | | 6 | | | | | | 4705 | Электрические системы | | |
| + | Б1.В.17 | Электромагнитные переходные процессы | 7 | | | | 7 | 5 | 5 | 180 | 180 | 20 | 12 | 142 | 18 | | | | | | 5 | | | | | 4705 | Электрические системы | | |
| + | Б1.В.18 | Электромеханические переходные процессы | 8 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 18 | 12 | 72 | 18 | | | | | | | | 3 | | | 4705 | Электрические системы | | |
| + | Б1.В.19 | Электротехнические материалы | 3 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 6 | 78 | 18 | | | | 3 | | | | | | | 4702 | Электроснабжение промышленных предприятий и городов | | |
| + | Б1.В.20 | Элементы систем автоматики | 9 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 10 | 110 | 18 | | | | | | | | | 4 | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.21 | Энергетические установки | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 12 | 6 | 56 | 4 | | | | 2 | | | | | | | 4906 | Промышленная теплоэнергетика | | |
| + | Б1.В.22 | Современные пакеты прикладных программ | 3 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 14 | 8 | 148 | 18 | | | | 5 | | | | | | | 4704 | Электрические станции | | |
| + | Б1.В.ДЭ.01 | Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) | А | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 22 | 16 | 68 | 18 | | | | | | | | | | 3 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|--|---|----|---|----|--|----|----|-----|-----|----|----|-----|----|--|--|---|---|---|--|---|---|---|--|--|---|------|-----------------------|-----------------------|
| + | Б1.В.ДЭ.01.01 | Автоматизация производственных процессов | A | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 22 | 16 | 68 | 18 | | | | | | | | | | | | 3 | 4704 | Электрические станции | |
| - | Б1.В.ДЭ.01.02 | Алгоритмизация оптимизационных задач энергетики | A | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 22 | 16 | 68 | 18 | | | | | | | | | | | | | 3 | 4705 | Электрические системы |
| + | Б1.В.ДЭ.02 | Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2) | 7 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 8 | 112 | 18 | | | | | | | | | 4 | | | | | | |
| + | Б1.В.ДЭ.02.01 | Проектирование электрических станций | 7 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 8 | 112 | 18 | | | | | | | | | 4 | | | | 4704 | Электрические станции | |
| - | Б1.В.ДЭ.02.02 | Основы проектирования электрических систем | 7 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 8 | 112 | 18 | | | | | | | | | 4 | | | | 4705 | Электрические системы | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | 15 | 15 | 540 | 540 | 31 | | 509 | | | | 3 | | | | | 4 | 2 | | | 6 | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 25 | | 155 | | | | 3 | | | | | 2 | | | | | | | |
| + | Б2.О.01 | Учебная практика | | | | 27 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 25 | | 155 | | | | 3 | | | | | 2 | | | | | | | |
| + | Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика | | | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 24 | | 84 | | | | 3 | | | | | | | | | | 4704 | Электрические станции | |
| + | Б2.О.01.02(У) | Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы | | | 7 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 1 | | 71 | | | | | | | | | 2 | | | | | 4704 | Электрические станции | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | 10 | 10 | 360 | 360 | 6 | | 354 | | | | | | | | | 4 | | | | 6 | | | |
| + | Б2.В.01 | Производственная практика | | | | 6А | | 10 | 10 | 360 | 360 | 6 | | 354 | | | | | | | | | 4 | | | | 6 | | | |
| + | Б2.В.01.01(П) | Преддипломная практика | | | A | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 4 | | 212 | | | | | | | | | | | | | 6 | 4704 | Электрические станции | |
| + | Б2.В.01.02(П) | Технологическая практика | | | 6 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 2 | | 142 | | | | | | | | 4 | | | | | | 4704 | Электрические станции | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 25 | | 299 | | | | | | | | | | | | | 9 | | | |
| + | Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 25 | | 299 | | | | | | | | | | | | | | 9 | 4704 | Электрические станции |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | | 10 | 10 | 360 | 360 | 44 | 20 | 308 | 8 | | | | 3 | 3 | | | 2 | 2 | | | | | | |
| + | ФТД.01 | Русский язык и культура речи (дополнительный курс) | | 34 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 24 | 12 | 188 | 4 | | | | 3 | 3 | | | | | | | | 5405 | Русский язык | |
| + | ФТД.02 | Религиоведение | | 7 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 60 | 2 | | | | | | | | 2 | | | | | 4801 | Философия | |
| + | ФТД.03 | Этика и эстетика | | 8 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 4 | 60 | 2 | | | | | | | | | 2 | | | | 4801 | Философия | |

| Индекс | | Содержание | Тип |
|--------|--------|---|-----|
| УК-1 | | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| | УК-1.1 | Осуществляет поиск и критический анализ информации, применяет системный подход для решения поставленных задач | - |
| | УК-1.2 | Демонстрирует знание вопросов производства, передачи, распределения и потребления электрической энергии, истории развития электроэнергетики, электротехники и робототехники | - |
| УК-2 | | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК |
| | УК-2.1 | Владеет навыками проектирования решения конкретной задачи исходя из планово-экономических условий хозяйственной деятельности предприятия | - |
| | УК-2.2 | Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в соответствии с целями и имеющимися ресурсами, определяет ожидаемые результаты проектной деятельности | - |
| | УК-2.3 | Применяет действующие нормы права при решении определенного круга задач в рамках поставленной цели, выбирает оптимальные способы решения, опираясь на нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового и уголовного права | - |
| УК-3 | | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| | УК-3.1 | Определяет свою роль в команде, эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи | - |
| | УК-3.2 | Использует вербальные и невербальные средства для обеспечения социального взаимодействия и командной работы в коллективе | - |
| УК-4 | | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК |
| | УК-4.1 | Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ | - |
| | УК-4.2 | Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке | - |
| УК-5 | | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК |
| | УК-5.1 | Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения | - |
| | УК-5.2 | Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера | - |
| | УК-5.3 | Критически оценивает религиозно-моральные концепции и учения, работая с различными системами духовных ценностей | - |
| | УК-5.4 | Знает различные исторические типы культур, включая механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов | - |
| | УК-5.5 | Знает закономерности протекания социальных и политических процессов, демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям при личном и профессиональном общении | - |
| УК-6 | | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК |
| | УК-6.1 | Управляет своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | - |
| УК-7 | | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| | УК-7.1 | Поддерживает должный уровень физической подготовки средствами и методами физической культуры | - |
| | УК-7.2 | Совершенствует уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | - |
| УК-8 | | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК |
| | УК-8.1 | Способен идентифицировать угрозы (опасности) техногенного и естественного происхождения, выбирать методы и способы защиты окружающей среды, а также создания комфортных условий жизнедеятельности человека | - |
| | УК-8.2 | Способен применять методы и способы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов | - |
| | УК-8.3 | Умеет решать задачи по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, используя знание нормативных правовых актов в области охраны труда и техносферной безопасности | - |
| | УК-8.4 | Способен идентифицировать негативные факторы влияния на окружающую природную среду с целью их предотвращения или минимизации | - |

| | | | |
|-------|---------|--|-----|
| УК-9 | | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| | УК-9.1 | Обосновывает экономические решения при формировании и использовании производственных ресурсов методами экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных производственных целей | - |
| | УК-9.2 | Применяет знания базовых принципов управления, функции организации, планирования, мотивации и контроля для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности | - |
| УК-10 | | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК |
| | УК-10.1 | Понимает проблему проявления коррупции, экстремизма и терроризма как угрозу конституционным правам человека и развитию государства; владеет навыками социального поведения, направленными на предотвращение экстремизма и терроризма, противодействие коррупционному поведению в профессиональной деятельности | - |
| ОПК-1 | | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК |
| | ОПК-1.1 | Применяет компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности | - |
| ОПК-2 | | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения | ОПК |
| | ОПК-2.1 | Владеет средствами информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации. | - |
| ОПК-3 | | Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач | ОПК |
| | ОПК-3.1 | Применяет математический аппарат при решении прикладных и научных задач в своей профессиональной деятельности | - |
| | ОПК-3.2 | Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма | - |
| ОПК-4 | | Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин | ОПК |
| | ОПК-4.1 | Владеет современными методами моделирования электромагнитных процессов, методами анализа и расчёта электрических и магнитных цепей, знание которых необходимо для понимания и решения инженерных проблем электротехники | - |
| | ОПК-4.2 | Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик | - |
| ОПК-5 | | Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности | ОПК |
| | ОПК-5.1 | Владеет методами расчетов элементов и деталей машин на прочность и жесткость, а также конструирования простейших механизмов и механических передач | - |
| | ОПК-5.2 | Способен анализировать окружающие нас механические явления и процессы, применять полученные знания для решения естественнонаучных и технических задач механики | - |
| ОПК-6 | | Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности | ОПК |
| | ОПК-6.1 | Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность | - |
| ПК-1 | | Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности | ПК |
| | ПК-1.1 | Владеет знаниями о принципах построения, особенностях функционирования и наладки устройств и систем автоматизации производственных процессов | - |
| | ПК-1.2 | Способен использовать современные компьютерные решения в профессиональной деятельности | - |
| | ПК-1.3 | Владеет навыками выполнения компьютерных расчётов и математического моделирования при помощи современных пакетов прикладных программ | - |
| | ПК-1.4 | Демонстрирует знания принципов построения микропроцессорных систем и систем управления, применения микроконтроллеров при проектировании объектов профессиональной деятельности | - |
| | ПК-1.5 | Демонстрирует понимание основных положений теории автоматического управления и умеет анализировать технические объекты как объекты управления, владеет методами расчета систем автоматического контроля и управления | - |
| | ПК-1.6 | Демонстрирует знание принципов построения, особенностей функционирования и наладки систем возбуждения генераторов | - |
| | ПК-1.7 | Демонстрирует знание современных преобразовательных устройств, владеет навыками их выбора | - |
| | ПК-1.8 | Способен применять типовые пакеты прикладных программ для изучения и проектирования электронных силовых устройств; номенклатуры силовых полупроводниковых элементов, их параметров, характеристик, режимов работы; принципы построения и функционирования силовых электронных устройств | - |
| | ПК-1.9 | Владеет методами выбора, обоснования и расчёта параметров срабатывания релейной защиты и автоматики электроэнергетических объектов | - |
| | ПК-1.10 | Владеет методами выбора оборудования для защиты электроустановок от коммутационных и атмосферных перенапряжений, методами испытаний высоковольтного оборудования | - |

| | | |
|---------|---|----|
| ПК-1.11 | Способен производить выбор электрических аппаратов в соответствии с техническими требованиями и нормативно-технической документацией | - |
| ПК-1.12 | Владеет навыками составления схем замещения элементов сети и участка сети в целом, расчета их параметров, применения методов расчета режимов к схемам электрической сети различной конфигурации | - |
| ПК-1.13 | Владеет методами разработки вариантов схем питания потребителей с учётом требований надёжности и качества электроснабжения, а также методиками выбора оптимального варианта | - |
| ПК-1.14 | Владеет знаниями об электрооборудовании электрических станций и объектов электроэнергетических систем, режимах их работы и методах их выбора | - |
| ПК-1.15 | Владеет методами проектирования электрической части электростанций | - |
| ПК-2 | Способен применять знания технологии процессов производства, преобразования, передачи, распределения и использования электроэнергии, а также управления этими процессами | ПК |
| ПК-2.1 | Демонстрирует знание способов производства электрической и тепловой энергии | - |
| ПК-2.2 | Способен применять методы вычислительной математики для решения задач электроэнергетики | - |
| ПК-2.3 | Способен разрабатывать и применять соответствующий математический аппарат для решения оптимизационных задач энергетики | - |
| ПК-2.4 | Способен разрабатывать и использовать математические модели и методы для решения задач расчёта и анализа установившихся режимов объектов электроэнергетических систем | - |
| ПК-2.5 | Демонстрирует понимание переходных процессов, возникающих при изменении электромагнитного состояния электроэнергетической системы, вызванного аварийными ситуациями и владение методами их анализа и управления | - |
| ПК-2.6 | Владеет знаниями и методами анализа статической и динамической устойчивости электроэнергетических систем и способен применять технические средства для их обеспечения | - |
| ПК-2.7 | Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности | - |
| ПК-2.8 | Умеет применять основные законы термодинамики в энергетических установках для повышения их эффективности и для решения практических задач | - |
| ПК-2.9 | Владеет знаниями устройств противоаварийной автоматики, применяемых в электроэнергетических системах и методами расчёта параметров их срабатывания | - |

| Индекс | | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|--|--|--|
| Б1 | | Дисциплины (модули) | УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9 |
| Б1.О | | Обязательная часть | УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1 |
| Б1.О.01 | | История России | УК-5.1 |
| Б1.О.02 | | Основы российской государственности | УК-5.2 |
| Б1.О.03 | | Иностранный язык | УК-4.2 |
| Б1.О.04 | | Философия | УК-1.1; УК-5.3 |
| Б1.О.05 | | Русский язык и культура речи | УК-4.1 |
| Б1.О.06 | | Культурология | УК-5.4 |
| Б1.О.07 | | Социология и политология | УК-3.1; УК-5.5 |
| Б1.О.08 | | Психология | УК-3.2; УК-6.1 |
| Б1.О.09 | | Правоведение | УК-2.3; УК-10.1 |
| Б1.О.10 | | Физическая культура и спорт | УК-7.1; УК-7.2 |
| Б1.О.11 | | Безопасность жизнедеятельности | УК-8.1 |
| Б1.О.12 | | Гражданская оборона | УК-8.2 |
| Б1.О.13 | | Охрана труда | УК-8.3 |
| Б1.О.14 | | Экология | УК-8.4 |
| Б1.О.15 | | Экономика предприятия | УК-2.1; УК-9.1 |
| Б1.О.16 | | Менеджмент | УК-2.2; УК-9.2 |
| Б1.О.17 | | Физика | ОПК-3.2 |
| Б1.О.18 | | Высшая математика | ОПК-3.1 |
| Б1.О.19 | | Введение в специальность | УК-1.2 |
| Б1.О.20 | | Инженерная графика | ОПК-2.1 |
| Б1.О.21 | | Информатика | ОПК-1.1 |
| Б1.О.22 | | Прикладная механика | ОПК-5.1 |
| Б1.О.23 | | Теоретическая механика | ОПК-5.2 |
| Б1.О.24 | | Теоретические основы электротехники | ОПК-4.1 |
| Б1.О.25 | | Электрические и компьютерные измерения | ОПК-6.1 |
| Б1.О.26 | | Электрические машины | ОПК-4.2 |
| Б1.В | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9 |
| Б1.В.01 | | Базовые компьютерные технологии | ПК-1.2 |
| Б1.В.02 | | Возобновляемые источники энергии | ПК-2.1 |
| Б1.В.03 | | Математические задачи электроэнергетики | ПК-2.2 |
| Б1.В.04 | | Математические методы и модели | ПК-2.4 |
| Б1.В.05 | | Микропроцессорная техника | ПК-1.4 |
| Б1.В.06 | | Основы релейной защиты и автоматизации энергосистем | ПК-1.9 |

| | | | |
|-----|---------------|--|--|
| | Б1.В.07 | Преобразовательная техника | ПК-1.7 |
| | Б1.В.08 | Промышленная электроника | ПК-1.8 |
| | Б1.В.09 | Системы возбуждения генераторов | ПК-1.6 |
| | Б1.В.10 | Современные технологии в топливно-энергетическом комплексе | ПК-2.1 |
| | Б1.В.11 | Теория автоматического управления | ПК-1.5 |
| | Б1.В.12 | Техника и электрофизика высоких напряжений | ПК-1.10 |
| | Б1.В.13 | Технология производства электроэнергии | ПК-2.1 |
| | Б1.В.14 | Электрическая часть станций и подстанций | ПК-1.14 |
| | Б1.В.15 | Электрические аппараты | ПК-1.11 |
| | Б1.В.16 | Электрические системы и сети | ПК-1.12 |
| | Б1.В.17 | Электромагнитные переходные процессы | ПК-2.5 |
| | Б1.В.18 | Электромеханические переходные процессы | ПК-2.6 |
| | Б1.В.19 | Электротехнические материалы | ПК-2.7 |
| | Б1.В.20 | Элементы систем автоматики | ПК-2.9 |
| | Б1.В.21 | Энергетические установки | ПК-2.8 |
| | Б1.В.22 | Современные пакеты прикладных программ | ПК-1.3 |
| | Б1.В.ДЭ.01 | Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) | ПК-1.1 |
| | Б1.В.ДЭ.01.01 | Автоматизация производственных процессов | ПК-1.1 |
| | Б1.В.ДЭ.01.02 | Алгоритмизация оптимизационных задач энергетики | ПК-2.3 |
| | Б1.В.ДЭ.02 | Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2) | ПК-1.15 |
| | Б1.В.ДЭ.02.01 | Проектирование электрических станций | ПК-1.15 |
| | Б1.В.ДЭ.02.02 | Основы проектирования электрических систем | ПК-1.13 |
| Б2 | | Практика | УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.6; ПК-1.9; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-2.5 |
| | Б2.О | Обязательная часть | УК-1.1; УК-1.2 |
| | Б2.О.01 | Учебная практика | УК-1.1; УК-1.2 |
| | Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика | УК-1.2 |
| | Б2.О.01.02(У) | Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы | УК-1.1 |
| | Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПК-1.1; ПК-1.6; ПК-1.9; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-2.5 |
| | Б2.В.01 | Производственная практика | ПК-1.1; ПК-1.6; ПК-1.9; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-2.5 |
| | Б2.В.01.01(П) | Преддипломная практика | ПК-1.1; ПК-1.9; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14 |
| | Б2.В.01.02(П) | Технологическая практика | ПК-1.1; ПК-1.6; ПК-1.14; ПК-2.5 |
| Б3 | | Государственная итоговая аттестация | УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9 |
| | Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9 |
| ФТД | | Факультативные дисциплины | УК-4.1; УК-5.3; УК-5.4 |

| | | |
|--------|--|--------|
| ФТД.01 | Русский язык и культура речи (дополнительный курс) | УК-4.1 |
| ФТД.02 | Религиоведение | УК-5.3 |
| ФТД.03 | Этика и эстетика | УК-5.4 |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 1 | | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | Каф. | Наименование кафедры | Семестр | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|------|-----|------|---------------------------|-----------|---------------------|-------|-----------|-----|-----|----|------|------|---------------------------|---------------|---------------------|-----------|-------|-----------|-----|-----|------|------|---------------------------|------|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|----------------------|---------|--|--|--|--|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | | | | | | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР | | | | Конт роль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | | | | СР | Конт роль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | | | КРКК | СР | Конт роль | Всего | | | | | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 792 | | | | | | | | 22 | 20 | | 1080 | | | | | | | | 30 | 20 3/6 | | 1872 | | | | | | | | 52 | 40 3/6 | | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 792 | | | | | | | | 22 | | | 1080 | | | | | | | | 30 | | | 1872 | | | | | | | | 52 | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 41,2 | | | | | | | | ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3 | | 55,2 | | | | | | | | ТО: 16 5/6 Э: 1 2/3 | | 48,2 | | | | | | | | ТО: 35 1/6 Э: 3 1/3 | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | 22,2 | | | | | | | | | | 26,4 | | | | | | | | | | 24,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (ОП) | | | 3,8 | | | | | | | | | | 3,9 | | | | | | | | | | 3,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Конт. раб. (ОП) | | | 6,4 | | | | | | | | | | 6,7 | | | | | | | | | | 6,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| дисциплины (модули) | | | | 792 | 116 | 32 | 2 | 34 | 48 | 639 | 37 | 22 | | 972 | 112 | 32 | 4 | 28 | 48 | 816 | 44 | 27 | | 1764 | 228 | 64 | 6 | 62 | 96 | 1455 | 81 | 49 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Б1.О.01 | История России | За | 72 | 30 | 16 | | 8 | 6 | 40 | 2 | 2 | | ЗаО | 72 | 28 | 14 | | 8 | 6 | 42 | 2 | 2 | | За ЗаО | 144 | 58 | 30 | | 16 | 12 | 82 | 4 | 4 | | 4505 | История и право | 12 | | | | | |
| 2 | Б1.О.02 | Основы российской государственности | ЗаО | 72 | 12 | 2 | | 4 | 6 | 58 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | ЗаО | | 72 | 12 | 2 | | 4 | 6 | 58 | 2 | 2 | 5105 | | Экономическая теория и государственное управление | 1 | | | | | | |
| 3 | Б1.О.03 | Иностранный язык | За | 72 | 10 | | | 4 | 6 | 60 | 2 | 2 | | За | 72 | 10 | | | 4 | 6 | 60 | 2 | 2 | | За(2) | 144 | 20 | | | 8 | 12 | 120 | 4 | 4 | | 4707 | Инженерная педагогика и лингвистика | 1234 | | | | | |
| 4 | Б1.О.05 | Русский язык и культура речи | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | 5405 | Русский язык | 1 | | | | | | | | |
| 5 | Б1.О.06 | Культурология | | | | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | 4801 | Философия | 2 | | | | | | | |
| 6 | Б1.О.10 | Физическая культура и спорт | За | 72 | 10 | | | 4 | 6 | 60 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | За | 72 | 10 | | | 4 | 6 | 60 | 2 | 2 | 5305 | Физическое воспитание и спорт | 1 | | | | | | | | |
| 7 | Б1.О.11 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 96 | 2 | 3 | ЗаО | 108 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 96 | 2 | 3 | 5306 | Радиотехника и защита информации | 2 | | | | | | | |
| 8 | Б1.О.17 | Физика | Эк | 144 | 14 | 4 | 2 | 2 | 6 | 121 | 9 | 4 | | Эк | 144 | 14 | 4 | 2 | 2 | 6 | 121 | 9 | 4 | Эк(2) | 288 | 28 | 8 | 4 | 4 | 12 | 242 | 18 | 8 | 4908 | Физика | 12 | | | | | | | |
| 9 | Б1.О.18 | Высшая математика | Эк | 216 | 20 | 6 | | 8 | 6 | 187 | 9 | 6 | | Эк | 216 | 20 | 6 | | 8 | 6 | 187 | 9 | 6 | Эк(2) | 432 | 40 | 12 | | 16 | 12 | 374 | 18 | 12 | 5304 | Высшая математика им.В.В.Пака | 123 | | | | | | | |
| 10 | Б1.О.20 | Инженерная графика | Эк | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 53 | 9 | 2 | | Эк | 108 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 89 | 9 | 3 | Эк(2) | 180 | 20 | 4 | | 4 | 12 | 142 | 18 | 5 | 4610 | Начертательная геометрия и инженерная графика | 12 | | | | | | | |
| 11 | Б1.О.21 | Информатика | | | | | | | | | | | | Эк | 180 | 10 | 2 | 2 | | 6 | 161 | 9 | 5 | Эк | 180 | 10 | 2 | 2 | | 6 | 161 | 9 | 5 | 4803 | Прикладная математика и искусственный интеллект | 23 | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | (План) | | | | | | | | | | | 108 | 24 | | | | 24 | 84 | | 3 | 2 | | 108 | 24 | | | | 24 | 84 | | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| Б2.О.01.01(У) | | | Ознакомительная практика | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | 24 | | | | 24 | 84 | | 3 | 2 | ЗаО | 108 | 24 | | | | 24 | 84 | | 3 | 2 | 4704 | Электрические станции | 2 | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | | Эк(3) За(4) ЗаО | | | | | | | | | | Эк(4) За(2) ЗаО(3) | | | | | | | | | | Эк(7) За(6) ЗаО(4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 1/6 | | | | | | | | | | | | 8 1/6 | | | | | | | |

| № | Индекс | Наименование | Контроль | Семестр 3 | | | | | | | | | Неделя | Контроль | Семестр 4 | | | | | | | | | Неделя | Контроль | Итого за курс | | | | | | | | | Неделя | Каф. | Наименование кафедры | Семестр | | |
|-------------------------------------|---------|--|----------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|------|-----|-----------|------|---------------------------|----------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|------|-----|-----------|------|---------------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|--------|------|-----------|------|---------------------------|------|---|---|-------|--|
| | | | | Академических часов | | | | | | | | з.е. | | | Академических часов | | | | | | | | з.е. | | | Академических часов | | | | | | | | з.е. | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР | Конт роль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР | Конт роль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР | Конт роль | | | | | | Всего | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 972 | | | | | | | 27 | 20 | | 936 | | | | | | | 26 | 19 3/6 | | 1908 | | | | | | 53 | 39 3/6 | | | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 864 | | | | | | 24 | | | 828 | | | | | | | 23 | | | 1692 | | | | | | | 47 | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | 42,7 | | | | | | | | | 42,8 | | | | | | | | | | | 42,8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | 49,2 | | | | | | | | | 39,6 | | | | | | | | | | | 44,4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (ОП) | | 2,7 | | | | | | | | | 2,4 | | | | | | | | | | | 2,6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Конт. раб. (ОП) | | 5,1 | | | | | | | | | 4,5 | | | | | | | | | | | 4,8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| дисциплины (модули) | | | | 864 | 92 | 22 | 12 | 14 | 44 | 690 | 82 | 24 | ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3 | | 828 | 80 | 20 | 8 | 14 | 38 | 682 | 66 | 23 | ТО: 17 5/6 Э: 1 2/3 | | 1692 | 172 | 42 | 20 | 28 | 82 | 1372 | 148 | 47 | ТО: 36 1/6 Э: 3 1/3 | | | | | |
| 1 | Б1.О.03 | Иностранный язык | За | 72 | 10 | | | 4 | 6 | 60 | 2 | 2 | | Эк | 72 | 10 | | | 4 | 6 | 44 | 18 | 2 | | Эк За | 144 | 20 | | | 8 | 12 | 104 | 20 | 4 | | 4707 | Инженерная педагогика и лингвистика | 1234 | | |
| 2 | Б1.О.04 | Философия | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 80 | 18 | 3 | | Эк | 108 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 80 | 18 | 3 | | 4801 | Философия | 4 | | |
| 3 | Б1.О.18 | Высшая математика | Эк | 144 | 14 | 4 | | 4 | 6 | 112 | 18 | 4 | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 14 | 4 | | 4 | 6 | 112 | 18 | 4 | | 5304 | Высшая математика им. В.В.Пака | 123 | | |
| 4 | Б1.О.19 | Введение в специальность | За | 72 | 10 | 4 | | | 6 | 58 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 4 | | | 6 | 58 | 4 | 2 | | 4704 | Электрические станции | 3 | | |
| 5 | Б1.О.21 | Информатика | КР | 36 | 6 | | | 4 | 2 | 30 | | 1 | | | | | | | | | | | | | КР | 36 | 6 | | | 4 | 2 | 30 | | 1 | | 4803 | Прикладная математика и искусственный интеллект | 23 | | |
| 6 | Б1.О.23 | Теоретическая механика | | | | | | | | | | | | | За | 108 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 92 | 4 | 3 | | За | 108 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 92 | 4 | | 3 | 4609 | Основы проектирования машин | 4 | |
| 7 | Б1.О.24 | Теоретические основы электротехники | | | | | | | | | | | | | Эк | 252 | 20 | 6 | 4 | 4 | 6 | 214 | 18 | 7 | | Эк | 252 | 20 | 6 | 4 | 4 | 6 | 214 | 18 | | 7 | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | 45 | |
| 8 | Б1.В.04 | Математические методы и модели | Эк | 180 | 14 | 4 | 4 | | 6 | 148 | 18 | 5 | | | За КР | 108 | 16 | 4 | 4 | | 8 | 88 | 4 | 3 | | Эк За КР | 288 | 30 | 8 | 8 | | 14 | 236 | 22 | | 8 | 4704 | Электрические станции | 34 | |
| 9 | Б1.В.13 | Технология производства электроэнергии | | | | | | | | | | | | | За | 180 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 164 | 4 | 5 | | За | 180 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 164 | 4 | | 5 | 4704 | Электрические станции | 4 | |
| 10 | Б1.В.19 | Электротехнические материалы | Эк | 108 | 12 | 4 | 2 | | 6 | 78 | 18 | 3 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 12 | 4 | 2 | | 6 | 78 | 18 | 3 | | 4702 | Электроснабжение промышленных предприятий и городов | 3 | | |
| 11 | Б1.В.21 | Энергетические установки | За | 72 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 56 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 56 | 4 | 2 | | 4906 | Промышленная теплоэнергетика | 3 | | |
| 12 | Б1.В.22 | Современные пакеты прикладных программ | Эк | 180 | 14 | 2 | 6 | | 6 | 148 | 18 | 5 | | | | | | | | | | | | | Эк | 180 | 14 | 2 | 6 | | 6 | 148 | 18 | 5 | | 4704 | Электрические станции | 3 | | |
| 13 | ФТД.01 | Русский язык и культура речи (дополнительный курс) | За | 108 | 12 | 2 | | 4 | 6 | 94 | 2 | 3 | | | За | 108 | 12 | 2 | | 4 | 6 | 94 | 2 | 3 | | За(2) | 216 | 24 | 4 | | 8 | 12 | 188 | 4 | | 6 | 5405 | Русский язык | 34 | |
| ПРАКТИКИ | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | Эк(4) За(4) КР | | | | | | | | | | | Эк(3) За(4) КР | | | | | | | | | | | Эк(7) За(8) КР(2) | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 1/6 | | | | | | | | | | | | 9 1/6 | | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 5 | | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | Каф. | Наименование кафедры | Семестр | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---|----------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|------|-----|------|--------|---------------------------|---------------------|-------|-----------|-----|-----|----|--------|------|--------|-----------------------|---------------------------|-----------|-------|-----------|--------|-----|-----|------|--------|------|---|---|-----------------------|----|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР | | | | Конт роль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | | | | СР | Конт роль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | | | | | | КРКК | СР |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1008 | | | | | | | 28 | 20 | | 864 | | | | | 24 | 21 1/6 | | 1872 | | | | | 52 | 41 1/6 | | | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 1008 | | | | | | | 28 | | | 864 | | | | | 24 | | | 1872 | | | | | 52 | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 51,4 | | | | | | | | | | 41,5 | | | | | | | | 46,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | 42,9 | | | | | | | | | | 21,5 | | | | | | | | 32,2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (ОП) | | | 3,1 | | | | | | | | | | 3,4 | | | | | | | | 3,3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Конт. раб. (ОП) | | | 5,9 | | | | | | | | | | 5,7 | | | | | | | | 5,8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| дисциплины (модули) | | | | 1008 | 104 | 28 | 16 | 10 | 50 | 804 | 100 | 28 | ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3 | | 720 | 92 | 30 | 12 | 12 | 38 | 578 | 50 | 20 | ТО: 16 1/6 Э: 2 1/3 | | 1728 | 196 | 58 | 28 | 22 | 88 | 1382 | 150 | 48 | ТО: 33 5/6 Э: 4 2/3 | | |
| 1 | Б1.О.07 | Социология и политология | | | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | 4801 | Философия | 6 | |
| 2 | Б1.О.08 | Психология | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | 4707 | Инженерная педагогика и лингвистика | 5 | |
| 3 | Б1.О.22 | Прикладная механика | За | 72 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 56 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | За | 72 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 56 | 4 | 2 | 4609 | Основы проектирования машин | 5 | | |
| 4 | Б1.О.24 | Теоретические основы электротехники | Эк | 144 | 14 | 4 | 2 | 2 | 6 | 112 | 18 | 4 | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 14 | 4 | 2 | 2 | 6 | 112 | 18 | 4 | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | 45 | | |
| 5 | Б1.О.25 | Электрические и компьютерные измерения | Эк | 144 | 14 | 4 | 4 | | 6 | 112 | 18 | 4 | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 14 | 4 | 4 | | 6 | 112 | 18 | 4 | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | 5 | | |
| 6 | Б1.О.26 | Электрические машины | | | | | | | | | | | За | 144 | 16 | 6 | 4 | | 6 | 124 | 4 | 4 | | За | 144 | 16 | 6 | 4 | | 6 | 124 | 4 | 4 | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | 67 | |
| 7 | Б1.В.01 | Базовые компьютерные технологии | За | 72 | 10 | 2 | 2 | | 6 | 58 | 4 | 2 | | За | 72 | 12 | 4 | 2 | | 6 | 56 | 4 | 2 | За(2) | 144 | 22 | 6 | 4 | | 12 | 114 | 8 | 4 | 4704 | Электрические станции | 56 | |
| 8 | Б1.В.02 | Возобновляемые источники энергии | Эк | 180 | 14 | 4 | | 4 | 6 | 148 | 18 | 5 | | За | 108 | 14 | 4 | | 4 | 6 | 90 | 4 | 3 | Эк За | 288 | 28 | 8 | | 8 | 12 | 238 | 22 | 8 | 4704 | Электрические станции | 56 | |
| 9 | Б1.В.03 | Математические задачи электроэнергетики | Эк КР | 180 | 16 | 4 | 4 | | 8 | 146 | 18 | 5 | | | | | | | | | | | Эк КР | 180 | 16 | 4 | 4 | | 8 | 146 | 18 | 5 | 4704 | Электрические станции | 5 | | |
| 10 | Б1.В.08 | Промышленная электроника | Эк | 144 | 14 | 4 | 4 | | 6 | 112 | 18 | 4 | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 14 | 4 | 4 | | 6 | 112 | 18 | 4 | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | 5 | | |
| 11 | Б1.В.15 | Электрические аппараты | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 14 | 6 | 2 | | 6 | 76 | 18 | 3 | Эк | 108 | 14 | 6 | 2 | | 6 | 76 | 18 | 3 | 4702 | Электроснабжение промышленных предприятий и городов | 6 | | |
| 12 | Б1.В.16 | Электрические системы и сети | | | | | | | | | | | Эк КР | 216 | 26 | 8 | 4 | 6 | 8 | 172 | 18 | 6 | Эк КР | 216 | 26 | 8 | 4 | 6 | 8 | 172 | 18 | 6 | 4705 | Электрические системы | 6 | | |
| ПРАКТИКИ | | (План) | | | | | | | | | | | | 144 | 2 | | | | 2 | 142 | | 4 | 2 2/3 | | 144 | 2 | | | | 2 | 142 | | 4 | 2 2/3 | | | |
| Б2.В.01.02(П) | | Технологическая практика | | | | | | | | | | | ЗаО | 144 | 2 | | | | 2 | 142 | | 4 | 2 2/3 | ЗаО | 144 | 2 | | | | 2 | 142 | | 4 | 2 2/3 | 4704 | Электрические станции | 6 |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | Эк(5) За(3) КР | | | | | | | | | | Эк(2) За(4) ЗаО КР | | | | | | | | | | Эк(7) За(7) ЗаО КР(2) | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 3/6 | | | | | | | | | | | 7 3/6 | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 7 | | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | Каф. | Наименование кафедры | Семестр | | |
|---|---------------------------------------|---|-----------|-----------------------|-----------|-----|-----|----|------|-----|------|--------|------------------------|---------------------|-------|-----------|-----|-----|----|------|------|--------|------------------------|-----------------------|-----------|-------|-----------|-----|-----|-----|------|--------|--------|------------------------|-----------|---|-----------------------|----------------------|---------|--|--|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | | | | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР | | | | Конт роль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | | | | СР | Конт роль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | | | КРКК | СР | Конт роль | Всего | | | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 936 | | | | | | | 26 | 20 | | 792 | | | | | | | | 22 | 19 3/6 | | 1728 | | | | | | | 48 | 39 3/6 | | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 864 | | | | | | | 24 | | | 720 | | | | | | | | 20 | | | 1584 | | | | | | | 44 | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 44,7 | | | | | | | | | | 38,3 | | | | | | | | | | | 41,5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | 32,6 | | | | | | | | | | 27,5 | | | | | | | | | | | 30,1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (ОП) | | | 2,9 | | | | | | | | | | 3,1 | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Конт. раб. (ОП) | | | 5,2 | | | | | | | | | | 5,2 | | | | | | | | | | | 5,2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ | | | | 864 | 91 | 30 | 14 | 6 | 41 | 697 | 76 | 24 | ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3 | 720 | 88 | 24 | 16 | 12 | 36 | 568 | 64 | 20 | ТО: 17 1/6 Э: 2 1/3 | | 1584 | 179 | 54 | 30 | 18 | 77 | 1265 | 140 | 44 | ТО: 34 5/6 Э: 4 2/3 | | | | | | | |
| 1 | Б1.О.09 | Правоведение | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | | 4505 | История и право | 7 | | | | |
| 2 | Б1.О.15 | Экономика предприятия | За | 108 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 94 | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | За | 108 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 94 | 2 | 3 | | 5101 | Экономика и маркетинг | 7 | | | | |
| 3 | Б1.О.16 | Менеджмент | | | | | | | | | | | За | 72 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 58 | 2 | 2 | | За | 72 | 12 | 4 | | 2 | 6 | 58 | 2 | 2 | | 5108 | Менеджмент и хозяйственное право | 8 | | | | |
| 4 | Б1.О.26 | Электрические машины | Эк КР | 180 | 18 | 6 | 4 | | 8 | 144 | 18 | 5 | | | | | | | | | | | Эк КР | 180 | 18 | 6 | 4 | | 8 | 144 | 18 | 5 | | | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | 67 | | | | |
| 5 | Б1.В.05 | Микропроцессорная техника | | | | | | | | | | | За | 72 | 14 | 4 | 4 | | 6 | 54 | 4 | 2 | | За | 72 | 14 | 4 | 4 | | 6 | 54 | 4 | 2 | | 4704 | Электрические станции | 8 | | | | |
| 6 | Б1.В.07 | Преобразовательная техника | | | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 2 | 2 | | 6 | 58 | 4 | 2 | | За | 72 | 10 | 2 | 2 | | 6 | 58 | 4 | 2 | | 4701 | Электромеханика и теоретические основы электротехники | 8 | | | | |
| 7 | Б1.В.09 | Системы возбуждения генераторов | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 14 | 4 | | 4 | 6 | 112 | 18 | 4 | | Эк | 144 | 14 | 4 | | 4 | 6 | 112 | 18 | 4 | | 4704 | Электрические станции | 8 | | | | |
| 8 | Б1.В.10 | Современные технологии в топливно-энергетическом комплексе | Эк | 108 | 16 | 4 | 6 | | 6 | 74 | 18 | 3 | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 16 | 4 | 6 | | 6 | 74 | 18 | 3 | | | 4704 | Электрические станции | 7 | | | | |
| 9 | Б1.В.14 | Электрическая часть станций и подстанций | | | | | | | | | | | Эк | 252 | 20 | 4 | 4 | 6 | 6 | 214 | 18 | 7 | | Эк | 252 | 20 | 4 | 4 | 6 | 6 | 214 | 18 | 7 | | | 4704 | Электрические станции | 89 | | | |
| 10 | Б1.В.17 | Электромагнитные переходные процессы | Эк КР | 180 | 20 | 8 | 4 | | 8 | 142 | 18 | 5 | | | | | | | | | | | Эк КР | 180 | 20 | 8 | 4 | | 8 | 142 | 18 | 5 | | | 4705 | Электрические системы | 7 | | | | |
| 11 | Б1.В.18 | Электромеханические переходные процессы | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 18 | 6 | 6 | | 6 | 72 | 18 | 3 | | Эк | 108 | 18 | 6 | 6 | | 6 | 72 | 18 | 3 | | | 4705 | Электрические системы | 8 | | | |
| 12 | Б1.В.ДЭ.02.01 | Проектирование электрических станций | Эк | 144 | 14 | 6 | | 2 | 6 | 112 | 18 | 4 | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 14 | 6 | | 2 | 6 | 112 | 18 | 4 | | | 4704 | Электрические станции | 7 | | | | |
| 13 | Б1.В.ДЭ.02.02 | Основы проектирования электрических систем | Эк | 144 | 14 | 6 | | 2 | 6 | 112 | 18 | 4 | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 14 | 6 | | 2 | 6 | 112 | 18 | 4 | | | 4705 | Электрические системы | 7 | | | | |
| 14 | Б2.О.01 | Учебная практика | ЗаО | 72 | 1 | | | | 1 | 71 | | 2 | | | | | | | | | | | ЗаО | 72 | 1 | | | | 1 | 71 | | 2 | | | | | 27 | | | | |
| 15 | Б2.О.01.02(У) | Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы | ЗаО | 72 | 1 | | | | 1 | 71 | | 2 | | | | | | | | | | | ЗаО | 72 | 1 | | | | 1 | 71 | | 2 | | | 4704 | Электрические станции | 7 | | | | |
| 16 | ФТД.02 | Религиоведение | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | | | 4801 | Философия | 7 | | | | |
| 17 | ФТД.03 | Этика и эстетика | | | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | | | 4801 | Философия | 8 | | | |
| ПРАКТИКИ | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | | Эк(4) За(3) ЗаО КР(2) | | | | | | | | | | Эк(3) За(4) | | | | | | | | | | Эк(7) За(7) ЗаО КР(2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 1/6 | | | | | | | | | | | | | | 9 1/6 | | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 9 | | | | | | | | | | Семестр А | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | Каф. | Наименование кафедры | Семестр |
|-------------------------------------|---------------|---|--|---------------------|-----------|-----|-----|----|------|-----|------|--------|---------------------------|---------------------|-------|-----------|-----|-----|----|------|--------|--------|--------------------------|---------------------|-----------|-------|-----------|-----|-----|--------|------|--------|---------------------------|---|----------------------------------|-----------------------|------|----------------------|---------|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | СР | | | | Конт роль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРКК | | | | СР | Конт роль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | | | КРКК | СР | Конт роль | Всего | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 684 | | | | | | | 19 | 20 | | 936 | | | | | | 26 | 20 3/6 | | 1620 | | | | | | 45 | 40 3/6 | | | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 684 | | | | | | 19 | | | 936 | | | | | | 26 | | | | 1620 | | | | | 45 | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | 34,4 | | | | | | | | | 43,9 | | | | | | | | | | 39,2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | 33,5 | | | | | | | | | 16,3 | | | | | | | | | | 24,9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (ОП) | | 3 | | | | | | | | | 5,4 | | | | | | | | | | 4,2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Конт. раб. (ОП) | | 5,3 | | | | | | | | | 7,6 | | | | | | | | | | 6,5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| дисциплины (модули) | | | | 684 | 93 | 20 | 18 | 14 | 41 | 513 | 78 | 19 | ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3 | 396 | 62 | 22 | 20 | 2 | 18 | 296 | 38 | 11 | ТО: 8 1/6 Э: 2 1/3 | 1080 | 155 | 42 | 38 | 16 | 59 | 809 | 116 | 30 | ТО: 25 5/6 Э: 4 2/3 | | | | | | |
| 1 | Б1.О.12 | Гражданская оборона | | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 96 | 2 | 3 | | ЗаО | 108 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 96 | 2 | 3 | 5306 | Радиотехника и защита информации | А | | | |
| 2 | Б1.О.13 | Охрана труда | Эк | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 44 | 18 | 2 | | | | | | | | | | | Эк | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 44 | 18 | 2 | 4502 | Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача | 9 | | | | |
| 3 | Б1.О.14 | Экология | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 2 | | 2 | 6 | 60 | 2 | 2 | 5407 | Природоохранная деятельность | 9 | | | | |
| 4 | Б1.В.06 | Основы релейной защиты и автоматизации энергосистем | Эк КР | 216 | 26 | 8 | 4 | 6 | 8 | 172 | 18 | 6 | | | | | | | | | | | Эк КР | 216 | 26 | 8 | 4 | 6 | 8 | 172 | 18 | 6 | 4704 | Электрические станции | 9 | | | | |
| 5 | Б1.В.11 | Теория автоматического управления | Эк | 108 | 18 | 4 | 8 | | 6 | 72 | 18 | 3 | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 18 | 4 | 8 | | 6 | 72 | 18 | 3 | 4705 | Электрические системы | 9 | | | | |
| 6 | Б1.В.12 | Техника и электрофизика высоких напряжений | | | | | | | | | | | Эк | 180 | 30 | 12 | 12 | | 6 | 132 | 18 | 5 | | Эк | 180 | 30 | 12 | 12 | | 6 | 132 | 18 | 5 | 4704 | Электрические станции | А | | | |
| 7 | Б1.В.14 | Электрическая часть станций и подстанций | За КП | 72 | 13 | | | 4 | 9 | 55 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | За КП | 72 | 13 | | | 4 | 9 | 55 | 4 | 2 | 4704 | Электрические станции | 89 | | | | |
| 8 | Б1.В.20 | Элементы систем автоматики | Эк | 144 | 16 | 4 | 6 | | 6 | 110 | 18 | 4 | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 16 | 4 | 6 | | 6 | 110 | 18 | 4 | 4704 | Электрические станции | 9 | | | | |
| 9 | Б1.В.ДЭ.01.01 | Автоматизация производственных процессов | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 22 | 8 | 8 | | 6 | 68 | 18 | 3 | | Эк | 108 | 22 | 8 | 8 | | 6 | 68 | 18 | 3 | 4704 | Электрические станции | А | | | |
| 10 | Б1.В.ДЭ.01.02 | Алгоритмизация оптимизационных задач энергетики | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 22 | 8 | 8 | | 6 | 68 | 18 | 3 | | Эк | 108 | 22 | 8 | 8 | | 6 | 68 | 18 | 3 | 4705 | Электрические системы | А | | | |
| ПРАКТИКИ | | | (План) | | | | | | | | | | | 216 | 4 | | | | 4 | 212 | | 6 | 4 | | 216 | 4 | | | | 4 | 212 | | 6 | 4 | | | | | |
| Б2.В.01.01(П) | | | Преддипломная практика | | | | | | | | | | ЗаО | 216 | 4 | | | | 4 | 212 | | 6 | 4 | ЗаО | 216 | 4 | | | | 4 | 212 | | 6 | 4 | 4704 | Электрические станции | А | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | (План) | | | | | | | | | | | 324 | 25 | | | | 25 | 299 | | 9 | 6 | | 324 | 25 | | | | 25 | 299 | | 9 | 6 | | | | | |
| Б3.01(Д) | | | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | 324 | 25 | | | | 25 | 299 | | 9 | 6 | | 324 | 25 | | | | 25 | 299 | | 9 | 6 | 4704 | Электрические станции | А | | |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | Эк(4) За(2) КП КР | | | | | | | | | | Эк(2) ЗаО(2) | | | | | | | | | | Эк(6) За(2) ЗаО(2) КП КР | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 1/6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 1/6 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | Итого | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Курс 5 | | | |
|------|---|---|--------|---------------|------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|
| | | Баз. % | Вар. % | ДЭ(от Вар.) % | з.е. | | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | Сем. 9 | Сем. А |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 182 | | 250 | 52 | 22 | 30 | 53 | 27 | 26 | 52 | 28 | 24 | 48 | 26 | 22 | 45 | 19 | 26 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 178 | | 240 | 52 | 22 | 30 | 47 | 24 | 23 | 52 | 28 | 24 | 44 | 24 | 20 | 45 | 19 | 26 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 51% | 49% | 6.6% | 160 | | 216 | 49 | 22 | 27 | 47 | 24 | 23 | 48 | 28 | 20 | 42 | 22 | 20 | 30 | 19 | 11 |
| Б1.О | Обязательная часть | | | | | | 110 | 49 | 22 | 27 | 24 | 9 | 15 | 18 | 12 | 6 | 12 | 10 | 2 | 7 | 4 | 3 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 106 | | | | 23 | 15 | 8 | 30 | 16 | 14 | 30 | 12 | 18 | 23 | 15 | 8 |
| Б2 | Практика | 33% | 67% | 0% | 12 | | 15 | 3 | | 3 | | | | 4 | | 4 | 2 | 2 | | 6 | | 6 |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | | 5 | 3 | | 3 | | | | | | | 2 | 2 | | | | |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 10 | | | | | | | 4 | | 4 | | | | 6 | | 6 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 4 | | 10 | | | | 6 | 3 | 3 | | | | 4 | 2 | 2 | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 43.5 | - | 41.2 | 55.2 | - | 42.7 | 42.8 | - | 51.4 | 41.5 | - | 44.7 | 38.3 | - | 34.4 | 43.9 |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 30.8 | - | 22.2 | 26.4 | - | 49.2 | 39.6 | - | 42.9 | 21.5 | - | 32.6 | 27.5 | - | 33.5 | 16.3 |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП | | | | | 5.7 | - | 6.4 | 6.7 | - | 5.1 | 4.5 | - | 5.9 | 5.7 | - | 5.2 | 5.2 | - | 5.3 | 7.6 |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 929 | - | 116 | 112 | - | 92 | 80 | - | 104 | 92 | - | 90 | 88 | - | 93 | 62 |
| | | Блок Б2 | | | | | 31 | - | | 24 | - | | | - | | 2 | - | 1 | | - | | 4 |
| | | Блок Б3 | | | | | 25 | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | 25 |
| | | Блок ФТД | | | | | 44 | - | | | - | 12 | 12 | - | | | - | 10 | 10 | - | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | | 1029 | - | 116 | 136 | - | 104 | 92 | - | 104 | 94 | - | 101 | 98 | - | 93 | 91 |
| | Обязательные формы промежуточной аттестации | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 7 | 3 | 4 | 7 | 4 | 3 | 7 | 5 | 2 | 7 | 4 | 3 | 6 | 4 | 2 | |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 6 | 4 | 2 | 6 | 3 | 3 | 7 | 3 | 4 | 5 | 2 | 3 | 2 | 2 | | |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 4 | 1 | 3 | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 2 | 1 | 2 | |
| | | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | | 1 | 1 | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | 49.25% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | 47.9% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | 11.95% | | | | | | | | | | | | | | | | |