

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 17.08.2025 15:12:47

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bded6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"
направленность (профиль) "Электрические и электронные аппараты"

План одобрен Ученым советом факультета
Протокол № 7 от "09" апреля 2024 г.

13.03.02

Кафедра: электрических и электронных аппаратов

Факультет: энергетики и электротехники

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления




И.о. декана

И.о. зав. кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

И.Е. Поверинов

04 2024 г.

 / Е.А. Ширманова /
 / Н.В. Руссова /
 / А.В. Михайлов /

| Индекс | Наименование | Формы пром. атт. | | | | | з.е. | | Итого акад. часов | | | | | | Курс 1 з.е. на курсе | Курс 2 з.е. на курсе | Курс 3 з.е. на курсе | Курс 4 з.е. на курсе | Курс 5 з.е. на курсе | | |
|---|--|------------------|--------------|-------------|----|-----|------------|------|-------------------|----------|------------|-------|-------|-----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------|----|
| | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | РГР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | | | | | | Пр. подгот | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | 216 | 216 | 7776 | 7776 | 874.9 | 834 | 6500.1 | 401 | 2 | 37 | 36 | 51 | 49 | 43 |
| Обязательная часть | | | | | | | | 127 | 127 | 4572 | 4572 | 523.6 | 500 | 3829.4 | 219 | | 37 | 33 | 44 | 13 | |
| Б1.О.01 | Обязательные дисциплины по ФГОС | 122 | 1113 | | | | 18 | 18 | 648 | 648 | 102.7 | 100 | 509.3 | 36 | | 11 | 5 | 2 | | | |
| Б1.О.01.01 | Философия | 1 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12.3 | 12 | 87.7 | 8 | | 3 | | | | | |
| Б1.О.01.02 | История России | 2 | 1 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 59.5 | 58 | 73.5 | 11 | | 2 | 2 | | | | |
| Б1.О.01.03 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 18.5 | 18 | 22.5 | 11 | | 4 | 3 | | | | |
| Б1.О.01.04 | Безопасность жизнедеятельности | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 60.8 | 3 | | | | 2 | | | |
| Б1.О.01.05 | Модуль "Физическая культура и спорт" | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 4.2 | 4 | 64.8 | 3 | | 2 | | | | | |
| Б1.О.01.05.01 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 4.2 | 4 | 64.8 | 3 | | 2 | | | | | |
| Б1.О.02 | Общеуниверситетский блок | 3 | 11122 333 | 2 | | 3 | 21 | 21 | 756 | 756 | 84.3 | 76 | 636.7 | 35 | | 6 | 7 | 8 | | | |
| Б1.О.02.01 | Правоведение | | 2 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 60.8 | 3 | | | 2 | | | | |
| Б1.О.02.02 | Русский язык и деловые коммуникации | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 60.8 | 3 | | 2 | | | | | |
| Б1.О.02.03 | Экономика | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 60.8 | 3 | | 2 | | | | | |
| Б1.О.02.04 | Основы проектной деятельности | | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10.2 | 10 | 58.8 | 3 | | | 2 | | | | |
| Б1.О.02.05 | История и культура Чувашии | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 4.2 | 4 | 64.8 | 3 | | | | 2 | | | |
| Б1.О.02.06 | Гибкие навыки развития карьеры | | 3 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 8.2 | 8 | 24.8 | 3 | | | | 1 | | | |
| Б1.О.02.07 | Инженерное мышление | | 3 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 8.3 | 8 | 91.7 | 8 | | | | 3 | | | |
| Б1.О.02.08 | Основы российской государственности | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 12 | 6 | 57 | 3 | | 2 | | | | | |
| Б1.О.02.09 | Введение в специальность профиля "Электрические и электронные аппараты" | | 3 | | | 3 | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.6 | 8 | 60.4 | 3 | | | | 2 | | | |
| Б1.О.02.ДЭ.01 | Основы военной подготовки | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 8.2 | 8 | 96.8 | 3 | | | 3 | | | | |
| Б1.О.02.ДЭ.01.01 | Основы военной подготовки | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 8.2 | 8 | 96.8 | 3 | | | 3 | | | | |
| Б1.О.02.ДЭ.01.02 | Основы военной подготовки: основы медицинских знаний | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 8.2 | 8 | 96.8 | 3 | | | 3 | | | | |
| Б1.О.02.ДЭ.01.03 | Основы военной подготовки для иностранных граждан | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 8.2 | 8 | 96.8 | 3 | | | 3 | | | | |
| Б1.О.03 | Химия | 1 | 1 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 22.5 | 22 | 110.5 | 11 | | 4 | | | | | |
| Б1.О.04 | Инженерная и компьютерная графика | 2 | 2 | | | 2 | 5 | 5 | 180 | 180 | 26.9 | 26 | 142.1 | 11 | | | 5 | | | | |
| Б1.О.05 | Основы информационной безопасности | | 4 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 60.8 | 3 | | | | 2 | | | |
| Б1.О.06 | Физика | 3 | 2 | | | 3 | 7 | 7 | 252 | 252 | 30.9 | 30 | 210.1 | 11 | | | 4 | 3 | | | |
| Б1.О.07 | Высшая математика | 1122 | | | | 2 | 18 | 18 | 648 | 648 | 85.6 | 84 | 530.4 | 32 | | 8 | 10 | | | | |
| Б1.О.08 | Теоретическая механика | | 2 | | | 2 | 2 | 2 | 72 | 72 | 10.6 | 10 | 58.4 | 3 | | | 2 | | | | |
| Б1.О.09 | Информатика | 11 | | | | 1 | 8 | 8 | 288 | 288 | 33 | 32 | 239 | 16 | | 8 | | | | | |
| Б1.О.10 | Информационные технологии | 3 | | | | 3 | 6 | 6 | 216 | 216 | 8.7 | 8 | 199.3 | 8 | | | | 6 | | | |
| Б1.О.11 | Электротехническое и конструкционное материаловедение | 3 | | | | 3 | 6 | 6 | 216 | 216 | 12.7 | 12 | 195.3 | 8 | | | | 6 | | | |
| Б1.О.12 | Специальные главы математики | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10.2 | 10 | 58.8 | 3 | | | | 2 | | | |
| Б1.О.13 | Теоретические основы электротехники | 34 | 34 | | 3 | 4 | 15 | 15 | 540 | 540 | 43.4 | 40 | 474.6 | 22 | | | 7 | 8 | | | |
| Б1.О.14 | Электроника | | 3 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.2 | 10 | 94.8 | 3 | | | | 3 | | | |
| Б1.О.15 | Метрология | 4 | 3 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 16.5 | 16 | 152.5 | 11 | | | | 2 | 3 | | |
| Б1.О.16 | Дискретная математика | | 3 | | | 3 | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.6 | 8 | 60.4 | 3 | | | | 2 | | | |
| Б1.О.17 | Общая энергетика | | 3 | | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 8.6 | 8 | 96.4 | 3 | | | | 3 | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | 89 | 89 | 3204 | 3204 | 351.3 | 334 | 2670.7 | 182 | 2 | | 3 | 7 | 36 | 43 |
| Б1.В.01 | Электрические машины | 4 | 3 | | | 4 | 6 | 6 | 216 | 216 | 18.9 | 18 | 186.1 | 11 | | | | 2 | 4 | | |
| Б1.В.02 | Прикладная механика | 2 | | | | 2 | 3 | 3 | 108 | 108 | 4.7 | 4 | 95.3 | 8 | | | 3 | | | | |
| Б1.В.03 | Основы тепловых расчетов | 3 | | | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.7 | 10 | 89.3 | 8 | | | | 3 | | | |
| Б1.В.04 | Компьютерные технологии инженерных расчетов и проектирования в электроаппаратостроении | 4 | 4 | | | 4 | 5 | 5 | 180 | 180 | 24.9 | 24 | 144.1 | 11 | | | | | 5 | | |
| Б1.В.05 | Электрические и электронные аппараты | 4 | 3 | | 4 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 22.5 | 20 | 146.5 | 11 | | | | 2 | 3 | | |
| Б1.В.06 | Теория автоматического управления | | 4 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 4.2 | 4 | 64.8 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.07 | Моделирование магнитных и тепловых полей в электрических аппаратах | 4 | | | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 14.7 | 14 | 121.3 | 8 | | | | 4 | | | |
| Б1.В.08 | Аппараты высокого напряжения | | 5 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 60.8 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.09 | Теория электромеханических систем | 4 | | | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 18.7 | 18 | 117.3 | 8 | | | | 4 | | | |
| Б1.В.10 | Комплектные устройства | | 5 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 60.8 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.11 | Электрический привод | 45 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 12.6 | 12 | 151.4 | 16 | 2 | | | | 2 | 3 | |
| Б1.В.12 | Основы микропроцессорной техники | 4 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16.3 | 16 | 119.7 | 8 | | | | | 4 | | |
| Б1.В.13 | Промышленные электронные реле | 4 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14.3 | 14 | 121.7 | 8 | | | | | 4 | | |
| Б1.В.14 | Инженерное конструирование электрических аппаратов | | 4 | | | 4 | 2 | 2 | 72 | 72 | 10.6 | 10 | 58.4 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.15 | Патентование и стандартизация в электроаппаратостроении | | 4 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 60.8 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.16 | Надежность электрических аппаратов | 5 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 8.3 | 8 | 127.7 | 8 | | | | | 4 | | |
| Б1.В.17 | Электромеханические и интеллектуальные аппараты релейной защиты | 5 | | | | 5 | 4 | 4 | 144 | 144 | 18.7 | 18 | 117.3 | 8 | | | | | 4 | | |
| Б1.В.18 | Основы теории коммутации электрических аппаратов | | 5 | | | 5 | 2 | 2 | 72 | 72 | 10.6 | 10 | 58.4 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.19 | Эксплуатационная документация в электроаппаратостроении | | 5 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 60.8 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.20 | Испытания и исследования электрических аппаратов | | 5 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 60.8 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.21 | Прикладное программирование в электроаппаратостроении | | 5 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10.2 | 10 | 58.8 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.22 | Современные устройства проверки электрических аппаратов | 5 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 10.3 | 10 | 125.7 | 8 | | | | | 4 | | |
| Б1.В.23 | Проектирование электромеханических аппаратов | | 5 | | | 5 | 2 | 2 | 72 | 72 | 12.6 | 12 | 56.4 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.24 | Проектирование микропроцессорных электрических аппаратов | | 5 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 12.2 | 12 | 56.8 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.25 | Технология производства электрических аппаратов | | 5 | | | 5 | 2 | 2 | 72 | 72 | 12.6 | 12 | 56.4 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.26 | Контроль качества электрических аппаратов | | 5 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.3 | 8 | 60.7 | 3 | | | | | 2 | | |
| Б1.В.ДЭ.01 | Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.01 | 5 | 5 | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16.5 | 14 | 116.5 | 11 | | | | | 4 | | |
| Б1.В.ДЭ.01.01 | Микропроцессорные электрические аппараты | 5 | 5 | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16.5 | 14 | 116.5 | 11 | | | | | 4 | | |
| Б1.В.ДЭ.01.02 | Микропроцессорные электрические аппараты двойного применения | 5 | 5 | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16.5 | 14 | 116.5 | 11 | | | | | 4 | | |
| Б1.В.ДЭ.02 | Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.02 | 5 | 5 | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16.9 | 16 | 116.1 | 11 | | | | | 4 | | |
| Б1.В.ДЭ.02.01 | Электромеханические аппараты автоматики и управления | 5 | 5 | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16.9 | 16 | 116.1 | 11 | | | | | 4 | | |
| Б1.В.ДЭ.02.02 | Электромеханические аппараты автоматики и управления двойного применения | 5 | 5 | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16.9 | 16 | 116.1 | 11 | | | | | 4 | | |

| Индекс | Наименование | Формы пром. атт. | | | | з.е. | | Итого акад. часов | | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|---|--|------------------|-------|-------------|----|------|------------|-------------------|------------|----------|------------|-------|-------|-----------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | РГР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе |
| Блок 2. Практика | | | | | | 15 | 15 | 540 | 540 | 4 | | 136 | | 400 | | | 6 | 6 | 3 |
| Обязательная часть | | | | | | 12 | 12 | 432 | 432 | 3 | | 109 | | 320 | | | 6 | 3 | 3 |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (профилирующая практика) | | | 3 | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 1 | | 55 | 160 | | | 6 | | |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (проектная практика) | | | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 1 | | 27 | 80 | | | | 3 | |
| Б2.О.03(П) | Производственная практика (преддипломная практика) | | | 5 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 1 | | 27 | 80 | | | | | 3 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 1 | | 27 | | 80 | | | | 3 | |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (эксплуатационная практика) | | | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 1 | | 27 | 80 | | | | 3 | |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 17 | | 291 | 16 | | | | | | 9 |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 2.5 | | 97.5 | 8 | | | | | 3 |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 5 | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 14.5 | | 193.5 | 8 | | | | | 6 |
| ФТД. Факультативные дисциплины | | | | | | 10 | 10 | 360 | 360 | 57.1 | 56 | 282.9 | 20 | | | | 7 | 3 | |
| ФТД.01 | Чувашский язык в межкультурной коммуникации | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8.2 | 8 | 60.8 | 3 | | | | 2 | |
| ФТД.02 | Общественный проект "Обучение служением" | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 4.2 | 4 | 64.8 | 3 | | | | 2 | |
| ФТД.03 | Избранные главы математики | 4 | 33 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 44.7 | 44 | 157.3 | 14 | | | | 3 | 3 |