

00018632

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 30.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



[Signature]
05 2023 г.
Е.В. Суркова

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

13.03.02

Профиль: Электроснабжение
Кафедра: Электроснабжение
Факультет: Энергетический

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 20 | ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА |
| 20.032 | РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ |
| 20.034 | РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ |
| 20.039 | РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ АУДИТУ СИСТЕМ УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| + | проектный |
| - | научно-исследовательский |

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления *[Signature]* / И.В. Горбачев/

Начальник УЛАКО *[Signature]* / А.В. Тамьяров/

Начальник методического отдела УЛАКО *[Signature]* / Ю.С. Ананьева/

Декан *[Signature]* / А.Л. Дубов/

Зав. кафедрой *[Signature]* / А.В. Кузнецов/

Руководитель производственной практики *[Signature]* / О.Н. Семенова/

Итого учебный план бакалавриата '13.03.02_ЭС_01_П-4-2023.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электроснабжение, год начала подготовки 2023

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | | | з.е. | | Итого акад. часов | | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---|----------------|-------|-------------|----|----|---------|------|------------|-------------------|--------------|------------|----------|------------|------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----------|------|-----|-----|-----|-----|-----------|--|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Реферат | РГР | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Семестр 1 | | | | | Семестр 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 216 | 216 | | 8104 | 8104 | 3344 | 3266 | 1494 | 26.5 | 182 | 80 | 200 | 395 | 153 | 26.5 | 168 | 48 | 258 | 329 | 207 | |
| + | Б1.О.01 | История России | | | 2 | | | | | 146 | 146 | | 5256 | 5256 | 2232 | 2025 | 999 | 26.5 | 182 | 80 | 168 | 371 | 153 | 26.5 | 168 | 48 | 226 | 305 | 207 | |
| + | Б1.О.02 | Философия | 4 | 3 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 120 | 15 | 9 | | 1.5 | 32 | | 16 | 6 | | 2.5 | 48 | | 24 | 9 | 9 | |
| + | Б1.О.03 | Иностранный язык | 3 | 12 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64 | 35 | 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.04 | Высшая математика | | | | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 96 | 102 | 54 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.05 | Физика | 12 | | | | | | 12 | 9 | 36 | 324 | 324 | 112 | 140 | 72 | | 2 | | | 32 | 31 | 9 | 2 | | | 32 | 31 | 9 | |
| + | Б1.О.06 | Химия | 2 | 3 | | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 128 | 79 | 45 | | | | | 32 | 62 | 36 | 4.5 | 16 | | 32 | 78 | 36 | |
| + | Б1.О.07 | Экология | | 1 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 48 | 51 | 9 | | 3 | 16 | 32 | | | | 4 | 32 | 16 | 16 | 44 | 36 | |
| + | Б1.О.08 | Введение в информационные технологии | 12 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32 | 31 | 9 | | 2 | 16 | | 16 | 31 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.О.09 | Теоретические основы электротехники | 34 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 112 | 32 | 72 | | 4 | 16 | | 32 | 28 | 36 | 2 | | 16 | 16 | 4 | 36 | |
| + | Б1.О.10 | Электротехническое и конструкционное материаловедение | 4 | | | | | | 34 | 10 | 36 | 360 | 360 | 160 | 128 | 72 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.11 | Общая энергетика | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64 | 44 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.12 | Электромеханика | | 1 | | | | | 1 | 3 | 36 | 108 | 108 | 32 | 67 | 9 | | 3 | 16 | | 16 | 67 | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.О.13 | Безопасность жизнедеятельности | | 5 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 48 | 51 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.14 | Электрические станции и подстанции | 6 | 7 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 96 | 75 | 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.15 | Электроэнергетические системы и сети | 7 | 6 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 96 | 75 | 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.16 | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | 67 | | | | | | 7 | 6 | 36 | 216 | 216 | 96 | 75 | 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.17 | Техника высоких напряжений | 8 | | | | | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 128 | 88 | 72 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.18 | Электроснабжение | 67 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 24 | 48 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.19 | Физическая культура и спорт | | 12 | | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 144 | 117 | 63 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.20 | Основы теории систем | | 3 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 8 | 46 | 18 | | 1 | 4 | | | 23 | 9 | 1 | 4 | | | 23 | 9 | |
| + | Б1.О.21 | Информационные технологии и программирование | 4 | 5 | | | | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 96 | 147 | 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.22 | Системы искусственного интеллекта | | | 6 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 48 | 87 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.23 | Инженерная графика | 12 | | | | | | 12 | 7 | 36 | 252 | 252 | 96 | 84 | 72 | | 4 | 16 | 16 | 16 | 60 | 36 | 3 | 16 | 16 | 16 | 24 | 36 | |
| + | Б1.О.24 | Основы профессионального права | | 4 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32 | 31 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.25 | Электроника и измерительная техника | 3 | | 4 | | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 128 | 187 | 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.26 | Экономика | | 2 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32 | 31 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.27 | Культурология | | 2 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32 | 31 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.28 | Психология личностного роста | | 3 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32 | 31 | 9 | | | | | | | | 2 | 16 | | 16 | 31 | 9 | |
| + | Б1.О.29 | Основы теории электромагнитного поля | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32 | 31 | 9 | | | | | | | | 2 | 16 | | 16 | 31 | 9 | |
| + | Б1.О.30 | Основы военной подготовки | 5 | | | | | | 5 | 3 | 36 | 108 | 108 | 32 | 40 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.31 | Основы российской государственности | | 2 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 68 | 31 | 9 | | 1.5 | 34 | | 8 | 12 | | 1.5 | | | 26 | 19 | 9 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.01 | Механика | 4 | | | | | | | 70 | 70 | | 2848 | 2848 | 1112 | 1241 | 495 | | | | | | | 2 | 20 | | 32 | 11 | 9 | |
| + | Б1.В.02 | Учебно-исследовательская работа студентов | 3 | | 4 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 32 | 40 | 36 | | | | 32 | 24 | | | | | 32 | 24 | | |
| + | Б1.В.03 | Основы систем автоматизированного проектирования электроснабжения | | 8 | | | | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 96 | 219 | 45 | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.04 | Переходные процессы в электроэнергетических системах | 56 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 40 | 59 | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.05 | Надёжность электроснабжения | 8 | | | | | | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 96 | 120 | 72 | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.06 | Электроэнергетические установки | | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 40 | 68 | 36 | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.07 | Электромагнитная совместимость | | 6 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 16 | 83 | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.08 | Электрическое освещение | | 7 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 48 | 51 | 9 | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 2 | | | | | | Курс 3 | | | | | | Курс 4 | | | | | | Закрепленная | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----------|------|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|----|----|----|-----|-----|----|
| Семестр 3 | | | Семестр 4 | | | Семестр 5 | | | Семестр 6 | | | Семестр 7 | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | Код | | | | | | |
| 27.5 | 144 | 80 | 208 | 425 | 189 | 30.5 | 144 | 128 | 160 | 506 | 216 | 28 | 176 | 96 | 168 | 413 | 207 | 30 | 224 | 80 | 160 | 452 | 216 | 30 | 160 | 176 | 112 | 452 | 180 | 17 | 72 | 48 | 72 | 294 | 126 | |
| 22.5 | 144 | 64 | 144 | 314 | 144 | 22.5 | 128 | 112 | 80 | 328 | 162 | 12 | 64 | 48 | 40 | 217 | 63 | 17 | 160 | 32 | 80 | 223 | 117 | 16 | 96 | 64 | 80 | 219 | 117 | 3 | 16 | 8 | | 48 | 36 | |
| 1.5 | 16 | | 16 | 13 | 9 | 2.5 | 16 | | 16 | 22 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 3 | | | 32 | 40 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 3 | 32 | 16 | 16 | 35 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| 6 | 32 | 16 | 32 | 100 | 36 | 4 | 32 | 32 | 16 | 28 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 |
| | | | | | | 4 | 32 | 32 | | 44 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | 3 | 32 | 16 | | 51 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | 3 | 16 | 16 | 8 | 59 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 32 | | 16 | 24 | 36 | 3 | 32 | 16 | | 51 | 9 | | | | | | | 13 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 32 | 16 | 16 | 35 | 9 | 3 | 16 | | 16 | 40 | 36 | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 32 | | 32 | 44 | 36 | 4 | 16 | 16 | 32 | 44 | 36 | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 32 | | 16 | 33 | 27 | 6 | 32 | 32 | 32 | 84 | 36 | 3 | 16 | 8 | | 48 | 36 | 25 |
| 2 | 16 | | 16 | 31 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | 5 | 16 | 32 | 16 | 80 | 36 | 3 | | 16 | 16 | 67 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 21 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 32 | 16 | | 87 | 9 | | | | | | | | | | | | | 26 |
| | | | | | | 2 | 16 | | 16 | 31 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35 |
| 5 | 32 | 32 | 16 | 64 | 36 | 5 | 16 | 16 | 16 | 123 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 38 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 26 |
| 2 | 16 | | 16 | 31 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 |
| | | | | | | | | | | | | 3 | 16 | | 16 | 40 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| 5 | | 16 | 64 | 111 | 45 | 8 | 16 | 16 | 80 | 178 | 54 | 16 | 112 | 48 | 128 | 196 | 144 | 13 | 64 | 48 | 80 | 229 | 99 | 14 | 64 | 112 | 32 | 233 | 63 | 14 | 56 | 40 | 72 | 246 | 90 | 51 |
| | | | | | | 3 | 16 | | 16 | 40 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 38 |
| 5 | | 16 | 32 | 96 | 36 | 5 | | 16 | 32 | 123 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | 4 | 32 | | 16 | 60 | 36 | 4 | 32 | 16 | | 60 | 36 | | | | | | | 3 | | 24 | 16 | 59 | 9 | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | 16 | 83 | 9 | | | | | | | 4 | 16 | | 24 | 68 | 36 | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 16 | 16 | 16 | 51 | 9 | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 2 | | | | | | Курс 3 | | | | | | Курс 4 | | | | | | Закрепленная | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|-----|-----------|----|-----------|-----------|-----|-----|-----------|----|-----------|-----------|-----|-----|-----------|----|-----------|--------------|-----|-----|----|----|-----------|------|-----|-----|----|----|-----------|-----|
| Семестр 3 | | | Семестр 4 | | | Семестр 5 | | | Семестр 6 | | | Семестр 7 | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | Код |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Итого учебный план бакалавриата '13.03.02_ЭС_01_П-4-2023.rlx', код направления 13.03.02, профиль : Электроснабжение, год начала подготовки 2023

| | | Курс 2 | | | | | Курс 3 | | | | | Курс 4 | | | | | Закрепленная | Код | | | | | | | | | | | |
|------|-----|-----------|----|----|-----------|------|-----------|-----|----|-----------|-----------|-----------|-----|-----|-----------|----|--------------|-----|-----------|------|-----|-----|----|----|-----------|--|-----|--|----|
| | | Семестр 3 | | | Семестр 4 | | Семестр 5 | | | Семестр 6 | | Семестр 7 | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | | | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | | | | |
| 3 | 24 | | 28 | 38 | 18 | 2 | 32 | | | 22 | 18 | | | | | | | | | | | | | 6 | | | 216 | | 25 |
| 3 | 24 | | 28 | 38 | 18 | 2 | 32 | | | 22 | 18 | | | | | | | 4 | | | | 68 | 58 | 18 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | 68 | 58 | 18 | | | | | |
| | | | | | | 1 | 16 | | | 11 | 9 | | | | | | | 2 | | | | 36 | 27 | 9 | | | | | 25 |
| | | | | | | 1 | 16 | | | 11 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 27 |
| 1 | 8 | | 12 | 7 | 9 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | 32 | 31 | 9 | | | | | 8 |
| 2 | 16 | | 16 | 31 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 38 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 |