**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова
Сарапульский политехнический институт

*План рассмотрен Учебно-методическим советом университета*
*Протокол № 1 от 02.02.2024*

**УТВЕРЖДАЮ**
*И.о.директора*
_____ *А.В. Губкин*
"08" апреля 2024г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**13.03.02**

Электроэнергетика и электротехника

*Профиль:* Электромеханика
*Кафедра:* Конструирование и производство радиоаппаратуры (СПИ)
*Факультет:* -

| |
|---|
| *Квалификация: бакалавр* |
| *Программа подготовки: академический бакалавриат* |
| *Форма обучения: Заочная* |
| *Срок получения образования: 4 г. 6 м.* |

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2024
*Учебный год* 2024-2025
*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 144 от 22.03.2018

| *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 |
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.180 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА |

| *Основной* | *Типы задач профессиональной деятельности* |
|---|---|
| + | проектный |
| - | конструкторский |
| - | эксплуатационный |

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебной работе _____ /О.И. Варфоломеева/
Начальник ОАМР _____ /М.С. Дмитриева/
Директор филиала _____ /Г.В. Миловзоров/
И.о. зав. кафедрой _____ /Г.В. Миловзоров /
Руководитель ООП _____ /Г.В. Миловзоров/

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2D1A325ABD4EDFDBBF1B9F38105473C2
Владелец: Миловзоров Георгий Владимирович
Действителен: с 23.01.2024 до 17.04.2025

# План Учебный план бакалавриата '130302ЭМ-СПИ-з-2024.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электромеханика, год начала подготовки 2024

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | Курс 1 | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | Курс 5 | | | | Закреп ленная |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 1 | | | | Семестр 2 | | | | Семестр 3 | | | | Семестр 4 | | | | Семестр 5 | | | | Семестр 6 | | | | Семестр 7 | | | | Семестр 8 | | | | Семестр 9 | | | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Реферат | Экспертное | Факт | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Контроль | Пр. подгот | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Код |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | | 219 | 219 | 7884 | 833.4 | 798 | 6795 | 255.6 | | 44 | 20 | 32 | 873 | 74 | 12 | 40 | 667 | 40 | 16 | 26 | 713 | 46 | 20 | 22 | 957 | 48 | 28 | 14 | 815.6 | 34 | 20 | 16 | 657.6 | 46 | 28 | 20 | 845.6 | 48 | 22 | 34 | 857.1 | 26 | | 22 | 409.1 | |
| **Обязательная часть** | | | | | | | | | 125 | 125 | 4500 | 485.6 | 470 | 3876.6 | 137.8 | | 44 | 20 | 32 | 873 | 74 | 12 | 40 | 667 | 40 | 16 | 26 | 713 | 38 | 16 | 18 | 766 | 28 | 12 | 6 | 411.6 | 14 | 8 | 4 | 256 | 6 | | 4 | 96 | | | | | 6 | | 6 | 94 | |
| + | Б1.О.01 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | | | 5 | 5 | 180 | 12.7 | 12 | 157 | 10.3 | | | 6 | | 64 | | 6 | | 93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |
| + | Б1.О.02 | История России | | | 2 | | | | 4 | 4 | 144 | 58.4 | 58 | 84 | 1.6 | | | | | | 40 | | 18 | 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |
| + | Б1.О.03 | Философия | | 4 | | | | | 3 | 3 | 108 | 10.3 | 10 | 96 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | 6 | | 4 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |
| + | Б1.О.04 | Основы экономики | | 3 | | | | | 2 | 2 | 72 | 6.3 | 6 | 64 | 1.7 | | | | | | | | | | 4 | | 2 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |
| + | Б1.О.05 | Правоведение | | 4 | | | | | 2 | 2 | 72 | 6.3 | 6 | 64 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 2 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |
| + | Б1.О.06 | Социальное взаимодействие | | 1 | | | | | 3 | 3 | 108 | 10.3 | 10 | 96 | 1.7 | | 6 | | 4 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |
| + | Б1.О.07 | Безопасность жизнедеятельности | | 7 | | | | | 3 | 3 | 108 | 10.3 | 10 | 96 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |
| + | Б1.О.08 | Основы деловой коммуникации | | 1 | | | | | 2 | 2 | 72 | 6.3 | 6 | 64 | 1.7 | | 4 | | 2 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |
| + | Б1.О.09 | Физическая культура и спорт | | 6 | | | | | 2 | 2 | 72 | 6.3 | 6 | 64 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | 2 | 64 | | | | | | | | | | | 89 |
| + | Б1.О.10 | Основы проектной деятельности | | 5 | | | | | 2 | 2 | 72 | 6.3 | 6 | 64 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 2 | 64 | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.11 | Информационные технологии и программирование | 1 | | 2 | | | | 6 | 6 | 216 | 20.8 | 20 | 185 | 10.2 | | 4 | 4 | | 91 | 4 | 4 | 4 | 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.12 | Высшая математика | 123 | | | | | | 13 | 13 | 468 | 49.2 | 48 | 393 | 25.8 | | 8 | | 8 | 119 | 8 | | 8 | 119 | 8 | | 8 | 155 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.13 | Физика | 12 | | | | | | 9 | 9 | 324 | 24.8 | 24 | 282 | 17.2 | | 6 | 2 | 2 | 125 | 10 | 2 | 2 | 157 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.14 | Химия | | | 1 | | | | 4 | 4 | 144 | 16.4 | 16 | 126 | 1.6 | | 8 | 4 | 4 | 126 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 91 |
| + | Б1.О.15 | Техническая механика | | | 3 | | | | 4 | 4 | 144 | 16.4 | 16 | 126 | 1.6 | | | | | | | | | | 8 | 4 | 4 | 126 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 91 |
| + | Б1.О.16 | Инженерная и компьютерная графика | | | 1 | | | | 4 | 4 | 144 | 16.4 | 16 | 126 | 1.6 | | 4 | 4 | 8 | 126 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.17 | Компьютерное моделирование | | | 5 | | | | 4 | 4 | 144 | 16.4 | 16 | 126 | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 8 | | 126 | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.18 | Экология | | 9 | | | | | 3 | 3 | 108 | 12.3 | 12 | 94 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | 6 | 94 | 91 |
| + | Б1.О.19 | Теоретические основы электротехники | 34 | 5 | | | | | 15 | 15 | 540 | 53.1 | 52 | 468 | 18.9 | | | | | | | | | | 8 | 4 | 8 | 187 | 8 | 4 | 8 | 187 | 8 | | 4 | 94 | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.20 | Графическое программирование | 3 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 16.4 | 16 | 119 | 8.6 | | | | | | | | | | 8 | 8 | | 119 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.21 | Численные методы | | 4 | | | | | 2 | 2 | 72 | 8.3 | 8 | 62 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | | 62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.22 | Высшая математика (специальные главы) | | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 8.4 | 8 | 62 | 1.6 | | | | | | | | | | 4 | | 4 | 62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.23 | Векторная алгебра в электротехнике | | 2 | | | | | 2 | 2 | 72 | 12.3 | 12 | 58 | 1.7 | | | | | | 8 | | 4 | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.24 | Электрические машины | 4 | | 5 | | 5 | | 9 | 9 | 324 | 27.2 | 24 | 286.6 | 10.2 | | | | | | | | | | | | | | 8 | 4 | | 159 | 8 | 4 | | 127.6 | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.25 | Электротехническое и конструкционное материаловедение | 4 | | | | | | 6 | 6 | 216 | 16.4 | 16 | 198 | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | 8 | 4 | 4 | 198 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.26 | Метрология. Электрические измерения | 6 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 16.4 | 16 | 126 | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 8 | | 126 | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.27 | Введение в профессиональную деятельность | | 2 | | | | | 2 | 2 | 72 | 8.3 | 8 | 62 | 1.7 | | | | | | | | 4 | 62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.О.28 | Основы российской государственности | | 1 | | | | | 2 | 2 | 72 | 8.3 | 8 | 62 | 1.7 | | 4 | | 4 | 62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |
| **+** | Б1.О.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.01** | | **6** | | | | | 2 | **2** | **72** | **4.3** | **4** | **66** | **1.7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **2** | | **2** | **66** | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.ДВ.01.01 | Основы военной подготовки | | 6 | | | | | 2 | 2 | 72 | 4.3 | 4 | 66 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | 66 | | | | | | | | | | 89 |
| - | Б1.О.ДВ.01.02 | Гражданская оборона | | 6 | | | | | 2 | 2 | 72 | 4.3 | 4 | 66 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | 66 | | | | | | | | | | 89 |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | | | 94 | 94 | 3384 | 347.8 | 328 | 2918.4 | 117.8 | | | | | | | | | | | | | | 8 | 4 | 4 | 191 | 20 | 16 | 8 | 404 | 20 | 12 | 12 | 401.6 | 40 | 28 | 16 | 749.6 | 48 | 22 | 34 | 857.1 | 20 | | 16 | 315.1 | |
| + | Б1.В.01 | Электроника | 4 | | | | | | 6 | 6 | 216 | 16.4 | 16 | 191 | 8.6 | | | | | | | | | | | | | | 8 | 4 | 4 | 191 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.02 | Силовая электроника | 5 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 12.4 | 12 | 123 | 8.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | 4 | 123 | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.03 | Техника высоких напряжений | 5 | | | | | | 6 | 6 | 216 | 20.4 | 20 | 187 | 8.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 8 | 4 | 187 | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.04 | Электрический привод | 6 | | | | 6 | | 7 | 7 | 252 | 22.8 | 20 | 220.6 | 8.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 4 | 8 | 220.6 | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.05 | Микропроцессорные устройства и их применение | 6 | 7 | | | 7 | | 6 | 6 | 216 | 27.1 | 24 | 178.6 | 10.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | | 87 | 4 | 8 | | 91.6 | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.06 | Электроэнергетические системы и сети | 7 | 6 | | | | | 7 | 7 | 252 | 24.7 | 24 | 217 | 10.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | 4 | 94 | 4 | 4 | 4 | 123 | | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.07 | Электрические и электронные аппараты | 7 | | 8 | | | | 7 | 7 | 252 | 24.8 | 24 | 217 | 10.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 4 | | 123 | 4 | 4 | 4 | 94 | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.08 | Теория электромеханических преобразователей энергии | 8 | | 7 | | | | 6 | 6 | 216 | 20.8 | 20 | 185 | 10.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | 4 | 94 | 4 | | 4 | 91 | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.09 | Проектирование электротехнических устройств | 8 | 7 | | 8 | | | 9 | 9 | 324 | 31.6 | 28 | 282.1 | 10.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | | 94 | 4 | 8 | 4 | 188.1 | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.10 | Математическое моделирование электромеханических систем | | 7 | | | | | 4 | 4 | 144 | 16.3 | 16 | 126 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | 8 | 126 | | | | | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.11 | Релейная защита и автоматика | 8 | 7 | | | | | 6 | 6 | 216 | 24.7 | 24 | 181 | 10.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | | 98 | 8 | 8 | | 83 | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.12 | Расчет и проектирование электрических машин | | 8 | 9 | 9 | | | 6 | 6 | 216 | 23.6 | 20 | 189.1 | 3.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | 4 | 94 | 6 | | 2 | 95.1 | 90 |
| + | Б1.В.13 | Электромагнитная совместимость | | 8 | | | | | 3 | 3 | 108 | 12.3 | 12 | 94 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 2 | 6 | 94 | | | | | | 90 |
| + | Б1.В.14 | Технология изготовления электрических машин | | | 9 | | | | 4 | 4 | 144 | 16.4 | 16 | 126 | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | 8 | 126 | 90 |
| **+** | Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01** | | **5** | | | | | 3 | **3** | **108** | **12.3** | **12** | **94** | **1.7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **4** | **8** | | **94** | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике | | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 12.3 | 12 | 94 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | | 94 | | | | | | | | | | | 90 |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Компьютерные сети | | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 12.3 | 12 | 94 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | | 94 | | | | | | | | | | | 90 |
| **+** | Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02** | **8** | | | | | | 3 | **3** | **108** | **12.4** | **12** | **87** | **8.6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **8** | | **4** | **87** | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Надежность электромеханических систем | 8 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 12.4 | 12 | 87 | 8.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | 4 | 87 | | | | | | 90 |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Автоматизированные технологические установки | 8 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 12.4 | 12 | 87 | 8.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | 4 | 87 | | | | | | 90 |
| **+** | Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03** | | | **8** | | | | 4 | **4** | **144** | **16.4** | **16** | **126** | **1.6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **8** | | **8** | **126** | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Теория автоматического управления | | | 8 | | | | 4 | 4 | 144 | 16.4 | 16 | 126 | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | 8 | 126 | | | | | | 90 |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Автоматическое управление в электромеханических системах | | | 8 | | | | 4 | 4 | 144 | 16.4 | 16 | 126 | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | 8 | 126 | | | | | | 90 |
| **+** | Б1.В.ДВ.04 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04** | | | **9** | | | | 3 | **3** | **108** | **12.4** | **12** | **94** | **1.6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **6** | | **6** | **94** | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Электрические машины автоматических устройств | | | 9 | | | | 3 | 3 | 108 | 12.4 | 12 | 94 | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | 6 | 94 | 90 |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Информационные электрические машины | | | 9 | | | | 3 | 3 | 108 | 12.4 | 12 | 94 | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | 6 | 94 | 90 |
| **Блок 2.Практика** | | | | | | | | | 12 | 12 | 432 | 8 | 8 | 424 | | 104 | | | | | 2 | | | 106 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | 212 | | | | 106 | |
| **Обязательная часть** | | | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 2 | 2 | 106 | | 8 | | | | | 2 | | | 106 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б2.О.01(У) | Учебная практика. Профилирующая практика | | | 2 | | | | 3 | 3 | 108 | 2 | 2 | 106 | | 8 | | | | | 2 | | | 106 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 6 | 6 | 318 | | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | 212 | | | | 106 | |
| + | Б2.В.01(Н) | Производственная практика. Эксплуатационная практика | | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 2 | 2 | 106 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 106 | | | | | 90 |
| + | Б2.В.02(П) | Производственная практика. Проектная практика | | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 2 | 2 | 106 | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 106 | | | | | 90 |

# План Учебный план бакалавриата '130302ЭМ-СПИ-з-2024.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электромеханика, год начала подготовки 2024

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | Курс 1 | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | Курс 5 | | | | Закреп ленная |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 1 | | | | | | | | Семестр 3 | | | | Семестр 4 | | | | Семестр 5 | | | | Семестр 6 | | | | Семестр 7 | | | | Семестр 8 | | | | Семестр 9 | | | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Реферат | Экспертное | Факт | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Контроль | Пр. подгот | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Лек | Лаб | Пр | СР | Код |
| + | Б2.В.03(Пд) | Производственная практика. Преддипломная практика | | | 9 | | | | 3 | 3 | 108 | 2 | 2 | 106 | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 106 | 90 |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 15 | 15 | 309 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 309 | |
| + | Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 15 | 15 | 309 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 309 | 90 |
| **ФТД.Факультативы** | | | | | | | | | 8 | 8 | 288 | 12.9 | 12 | 270 | 5.1 | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 4 | 168 | 2 | | 2 | 102 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | ФТД.01 | Основы технического творчества | | 4 | | | | | 3 | 3 | 108 | 4.3 | 4 | 102 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | 102 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |
| + | ФТД.02 | Правила устройства электроустановок и техника безопасности | | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 4.3 | 4 | 102 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | 102 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |
| + | ФТД.03 | Технологическое предпринимательство | | 4 | | | | | 2 | 2 | 72 | 4.3 | 4 | 66 | 1.7 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 |