

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ИЭЭ  
Протокол № 2 от 15.10.2024 г.

И.о. директора ИЭЭ \_\_\_\_\_ Р.Р. Зайнуллин  
"15" октября 2024 г.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Муфтохутдинова Тимура Анваровича

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность Проектирование и эксплуатация электрохозяйства потребителей  
(профиль):  
Кафедра: Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений  
Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_ 2024

Форма обучения: Очная форма (ускоренное обучение)

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_ № 144 от 28.02.2018

Срок получения образования: 3г 6м

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 16     | СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО  |
| 16.147 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА                      |

Типы задач профессиональной деятельности  
проектный

СОГЛАСОВАНО

Зав.каф. ЭХП

/Р.Р. Губадуллин/

| Индекс  | Наименование   | Форма контроля |       |             |    |            | з.е.      | Изучено и зачтено<br>з.е. | Подлежит изучению<br>з.е. | Курс 1    |           | Курс 2    |           | Курс 3    |           | Курс 4    |
|---|--|----------------|-------|-------------|----|------------|-----------|---------------------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|   |  | Экза мен       | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР         |           |                           |                           | Семестр 1 | Семестр 2 | Семестр 3 | Семестр 4 | Семестр 5 | Семестр 6 | Семестр 7 |
|   |  |                |       |             |    |            |           |                           |                           | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      |
| <b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>                               |  |                |       |             |    | <b>216</b> |           |                           |                           |           |           |           |           |           |           |           |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |  |                |       |             |    | <b>155</b> |           |                           |                           |           |           |           |           |           |           |           |
| Б1.О.01   | Философия  | 2              |       |             |    |            | 3         | 1                         | 2                         |           | 2         |           |           |           |           |           |
| Б1.О.02   | История России   | 1              |       |             |    |            | 4         | 1                         | 3                         | 3         |           |           |           |           |           |           |
| Б1.О.03   | Иностранный язык   | 1              |       |             |    |            | 8         | 4                         | 4                         | 4         |           |           |           |           |           |           |
| Б1.О.04   | <b>Технологическое предпринимательство</b>                                 |                |       |             |    |            | <b>12</b> |                           |                           |           |           |           |           |           |           |           |
| Б1.О.04.01  | Экономика  |                | 4     |             |    |            | 3         | 1                         | 2                         |           |           | 2         |           |           |           |           |
| Б1.О.04.02  | Правоведение и предпринимательское право                                   |                | 3     |             |    |            | 3         | 1                         | 2                         |           |           | 2         |           |           |           |           |
| Б1.О.04.03  | Менеджмент   |                | 2     |             |    |            | 3         |                           | 3                         |           | 3         |           |           |           |           |           |
| Б1.О.04.04  | Основы проектной деятельности  |                | 3     |             |    |            | 3         |                           | 3                         |           |           | 3         |           |           |           |           |
| Б1.О.05   | Деловая коммуникация на русском языке                                      |                | 1     |             |    |            | 2         |                           | 2                         | 2         |           |           |           |           |           |           |
| Б1.О.06   | Социология и политология   | 3              |       |             |    |            | 4         |                           | 4                         |           |           | 4         |           |           |           |           |
| Б1.О.07   | Физическая культура и спорт  |                | 2     |             |    |            | 2         |                           | 2                         |           | 2         |           |           |           |           |           |
| Б1.О.08   | Промышленная экология  |                | 2     |             |    |            | 2         | 1                         | 1                         |           | 1         |           |           |           |           |           |
| Б1.О.09   | Безопасность жизнедеятельности   | 3              |       |             |    |            | 4         | 2                         | 2                         |           |           | 2         |           |           |           |           |
| Б1.О.10   | Основы российской государственности  |                | 1     |             |    |            | 2         |                           | 2                         | 2         |           |           |           |           |           |           |
| Б1.О.11   | <b>Информационно-цифровые технологии</b>                                   |                |       |             |    |            | <b>19</b> |                           |                           |           |           |           |           |           |           |           |
| Б1.О.11.01  | Информационные технологии  |                | 1     |             |    |            | 2         | 2                         |                           |           |           |           |           |           |           |           |
| Б1.О.11.02  | Алгоритмизация и программирование  | 2              |       |             |    |            | 3         |                           | 3                         |           | 3         |           |           |           |           |           |
| Б1.О.11.03  | Основы информационной безопасности   |                | 3     |             |    |            | 2         |                           | 2                         |           |           | 2         |           |           |           |           |
| Б1.О.11.04  | Программное обеспечение и программирование в профессиональной деятельности |                | 3456  |             |    |            | 12        |                           | 12                        |           |           | 3         | 3         | 3         | 3         |           |
| Б1.О.12   | Математика   | 12             |       |             |    |            | 17        | 3                         | 14                        | 6         | 8         |           |           |           |           |           |
| Б1.О.13   | Физика   | 12             |       |             |    |            | 12        |                           | 12                        | 7         | 5         |           |           |           |           |           |
| Б1.О.14   | Химия  | 1              |       |             |    |            | 3         |                           | 3                         | 3         |           |           |           |           |           |           |
| Б1.О.15   | <b>Инженерное проектирование</b>   |                |       |             |    |            | <b>17</b> |                           |                           |           |           |           |           |           |           |           |
| Б1.О.15.01  | Введение в инженерную деятельность   |                | 1     |             |    |            | 2         |                           | 2                         | 2         |           |           |           |           |           |           |
| Б1.О.15.02  | Начертательная геометрия и инженерная графика                              | 2              | 1     |             |    |            | 6         | 2                         | 4                         | 1         | 3         |           |           |           |           |           |
| Б1.О.15.03  | Метрология, стандартизация и сертификация                                  |                | 2     |             |    |            | 3         |                           | 3                         |           | 3         |           |           |           |           |           |
| Б1.О.15.04  | Механика   | 3              |       |             |    | 3          | 6         | 2                         | 4                         |           |           | 4         |           |           |           |           |
| Б1.О.16   | Материаловедение и технология конструкционных материалов                   | 4              |       |             |    |            | 4         | 2                         | 2                         |           |           |           | 2         |           |           |           |
| Б1.О.17   | Цифровая техника и электроника   |                | 5     |             |    |            | 2         |                           | 2                         |           |           |           |           | 2         |           |           |
| Б1.О.18   | Теоретические основы электротехники  | 3              |       |             |    | 3          | 9         | 3                         | 6                         |           |           | 6         |           |           |           |           |
| Б1.О.19   | Теоретические основы теплотехники  | 3              |       |             |    |            | 3         |                           | 3                         |           |           | 3         |           |           |           |           |
| Б1.О.20.01  | Основы релейной защиты   | 4              |       |             |    |            | 5         |                           | 5                         |           |           | 5         |           |           |           |           |
| Б1.О.20.02  | Электроснабжение   | 4              |       |             |    | 4          | 6         |                           | 6                         |           |           | 6         |           |           |           |           |
| Б1.О.20.03  | Возобновляемые источники энергии   |                | 5     |             |    |            | 3         |                           | 3                         |           |           |           |           | 3         |           |           |
| Б1.О.20.04  | Электрические машины   | 5              | 4     |             |    | 5          | 7         |                           | 7                         |           |           | 3         |           | 4         |           |           |
| Б1.О.20.05  | Электрические станции и подстанции   | 5              |       |             |    | 5          | 5         |                           | 5                         |           |           |           |           | 5         |           |           |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |  |                |       |             |    | <b>61</b>  |           |                           |                           |           |           |           |           |           |           |           |
| Б1.В.ДЭ.01.02.01  | Системы автоматического регулирования и управления                         | 4              |       |             |    | 4          | 6         |                           | 6                         |           |           | 6         |           |           |           |           |
| Б1.В.ДЭ.01.02.02  | Электрические и электронные аппараты                                       | 4              |       |             |    |            | 4         |                           | 4                         |           |           | 4         |           |           |           |           |
| Б1.В.ДЭ.01.02.03  | Энергосиловое оборудование   | 4              |       |             |    |            | 3         |                           | 3                         |           |           | 3         |           |           |           |           |
| Б1.В.ДЭ.01.02.04  | Электрический привод и автоматика  | 5              |       |             |    |            | 3         |                           | 3                         |           |           |           |           |           |           |           |
| Б1.В.ДЭ.01.02.05  | Основы технической эксплуатации электрических машин                        |                | 5     |             |    |            | 3         |                           | 3                         |           |           |           |           |           |           |           |

|   |  |    |         |   |   |   |           |   |           |  |  |  |  |   |   |           |
|---|--|----|---------|---|---|---|-----------|---|-----------|--|--|--|--|---|---|-----------|
| Б1.В.ДЭ.02.02   | <b>Проектирование и эксплуатация электрохозяйства потребителей</b>                   |    |         |   |   |   | 42        |   |           |  |  |  |  |   |   |           |
| Б1.В.ДЭ.02.02.01  | Электромагнитные переходные процессы   | 5  |         |   |   |   | 4         |   | 4         |  |  |  |  | 4 |   |           |
| Б1.В.ДЭ.02.02.02  | Проектирование электрохозяйства потребителей   | 6  |         |   |   | 6 | 6         |   | 6         |  |  |  |  |   | 6 |           |
| Б1.В.ДЭ.02.02.03  | Проектирование и расчет систем искусственного освещения                              | 6  |         |   | 7 |   | 5         |   | 5         |  |  |  |  |   | 3 | 2         |
| Б1.В.ДЭ.02.02.04  | Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования                                   |    | 6       |   |   |   | 3         |   | 3         |  |  |  |  |   | 3 |           |
| Б1.В.ДЭ.02.02.05  | Надежность и диагностика электрооборудования   |    | 6       |   |   |   | 3         |   | 3         |  |  |  |  |   | 3 |           |
| Б1.В.ДЭ.02.02.06  | Проектирование внутренних электрических сетей  | 56 |         |   |   | 7 | 10        |   | 10        |  |  |  |  | 6 | 2 | 2         |
| Б1.В.ДЭ.02.02.07  | Потребители электрической энергии  | 6  |         |   |   |   | 3         |   | 3         |  |  |  |  |   | 3 |           |
| Б1.В.ДЭ.02.02.08  | Основы автоматизации электротехнических систем                                       | 6  |         |   | 6 |   | 5         |   | 5         |  |  |  |  |   | 5 |           |
| Б1.В.ДЭ.02.02.09  | Энергоэффективность и энергосберегающие технологии в энергетике                      |    | 6       |   |   |   | 3         |   | 3         |  |  |  |  |   | 3 |           |
| Б1.ДЭ   | <b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>                         |    |         |   |   |   |           |   |           |  |  |  |  |   |   |           |
| Б1.ДЭ.01  | Общая физическая подготовка  |    | 1234567 |   |   |   |           |   |           |  |  |  |  |   |   |           |
| Б1.ДЭ.02  | Оздоровительная физическая подготовка  |    | 1234567 |   |   |   |           |   |           |  |  |  |  |   |   |           |
| Б1.ДЭ.03  | Прикладная физическая подготовка   |    | 1234567 |   |   |   |           |   |           |  |  |  |  |   |   |           |
| <b>Блок 2. Практика</b>   |  |    |         |   |   |   | <b>18</b> |   |           |  |  |  |  |   |   |           |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |  |    |         |   |   |   | <b>6</b>  |   |           |  |  |  |  |   |   |           |
| Б2.О.01(У)  | Учебная практика (ознакомительная)   |    |         | 4 |   |   | 3         | 3 |           |  |  |  |  |   |   |           |
| Б2.О.02(П)  | Производственная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков) |    |         | 7 |   |   | 3         |   | 3         |  |  |  |  |   |   | 3         |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |  |    |         |   |   |   | <b>12</b> |   | <b>12</b> |  |  |  |  |   |   | <b>12</b> |
| Б2.В.01(П)  | Производственная практика (технологическая)  |    |         | 7 |   |   | 6         |   | 6         |  |  |  |  |   |   | 6         |
| Б2.В.02(Пл)   | Производственная практика (преддипломная)  |    |         | 7 |   |   | 6         |   | 6         |  |  |  |  |   |   | 6         |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>              |  |    |         |   |   |   |           |   |           |  |  |  |  |   |   |           |
| Б3.01   | <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>   |    |         |   |   |   | <b>6</b>  |   |           |  |  |  |  |   |   |           |
| Б3.01.01(Д)   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы             |    |         |   |   |   | 6         |   | 6         |  |  |  |  |   |   | 6         |