

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Казанский государственный энергетический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ИЭЭ
Протокол № 1 от 28.09.2021

Директор ИЭЭ _____ Р.В. Ахметова
"___" _____ 20__ г.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Карпов Иван Андреевич

Направленность Электроснабжение
(профиль):
Кафедра: Электроснабжение промышленных предприятий
Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма (ускоренное обучение)
Срок получения образования: 3г 6м

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 144 от 28.02.2018

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

| | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|--|
| + | |
| + | проектный |

| Индекс | Наименование | Формы пром. атт. | | | | | з.е. | Итого акад.час ов | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Закреп- ленная кафедр- а | |
|------------------------------------|---|------------------|-------|----------------|----|----|------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------------------|--|
| | | Экза- мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | | | Семест р 1 | Семест р 2 | Семест р 3 | Семест р 4 | Семест р 5 | Семест р 6 | Семест р 7 | Семест р 8 | | |
| | | | | | | | | | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | 215 | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | 161 | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.01 | Философия | 2 | | | | | 3 | 108 | | 2 | | | | | | | 6 | |
| Б1.О.02 | История (История России, Всеобщая история) | | | 1 | | | 3 | 108 | 2 | | | | | | | | 7 | |
| Б1.О.03 | Правоведение | | 2 | | | | 3 | 108 | | 2 | | | | | | | 3 | |
| Б1.О.04 | Экономика | | 3 | | | | 3 | 108 | | | 2 | | | | | | 1 | |
| Б1.О.05 | Экология | | 2 | | | | 3 | 108 | | 2 | | | | | | | 4 | |
| Б1.О.06 | Менеджмент | | | 3 | | | 3 | 108 | | | 2 | | | | | | 2 | |
| Б1.О.07 | Технологии самообразования и самоорганизации | | | 1 | | | 3 | 108 | 3 | | | | | | | | 7 | |
| Б1.О.08 | Иностранный язык | 2 | | | | | 9 | 324 | | 4 | | | | | | | 37 | |
| Б1.О.09 | Русский язык и культура речи | | 1 | | | | 3 | 108 | 2 | | | | | | | | 37 | |
| Б1.О.10 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | 2 | 72 | | | | | | | | | 29 | |
| Б1.О.11 | Электробезопасность и охрана труда | 3 | | | | | 3 | 108 | | | 2 | | | | | | 29 | |
| Б1.О.12 | Физическая культура и спорт | | | 4 | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | 21 | |
| Б1.О.13 | Высшая математика | 12 | | | | | 12 | 432 | 6 | 4 | | | | | | | 31 | |
| Б1.О.14 | Специальные разделы математики | 2 | | | | | 3 | 108 | | 3 | | | | | | | 31 | |
| Б1.О.15 | Методы моделирования и исследования | 2 | | | | | 3 | 108 | | 3 | | | | | | | 17 | |
| Б1.О.16 | Физика | 12 | | | | | 12 | 432 | 6 | 6 | | | | | | | 32 | |
| Б1.О.17 | Химия | 1 | | | | | 3 | 108 | 3 | | | | | | | | 18 | |
| Б1.О.18 | Информационные и компьютерные технологии | 1 | | | | | 6 | 216 | 3 | | | | | | | | 24 | |
| Б1.О.19 | Инженерное геометрическое моделирование | | | 1 | | | 6 | 216 | 2 | | | | | | | | 36 | |
| Б1.О.20 | Теоретическая механика | 2 | | | | | 3 | 108 | | 3 | | | | | | | 10 | |
| Б1.О.21 | Прикладная механика | 3 | | | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | | 10 | |
| Б1.О.22 | Материаловедение | | | | | | 3 | 108 | | | | | | | | | 28 | |
| Б1.О.23 | Электротехническое и конструкционное материаловедение | | 3 | | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | | 28 | |
| Б1.О.24 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 2 | | | | 3 | 108 | | 2 | | | | | | | 19 | |
| Б1.О.25 | Технические измерения | | 2 | | | | 3 | 108 | | 2 | | | | | | | 25 | |
| Б1.О.26 | Теоретические основы электротехники | 3 | | | | | 9 | 324 | | | 9 | | | | | | 19 | |
| Б1.О.27 | Электрические цепи и электротехнические устройства | | 4 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | 19 | |
| Б1.О.28 | Теоретические основы теплотехники | | 4 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | 12 | |
| Б1.О.29 | Тепловая и ядерная энергетика | | 4 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | 8 | |
| Б1.О.30 | Энергетические машины, аппараты и установки | | 4 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | 8 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|----|-----|--|--|---|---|---|---|--|--|----|
| Б1.О.31 | Современные способы производства электроэнергии | | 3 | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | | 26 |
| Б1.О.32 | ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА | | | | | 33 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.32.01 | Промышленная электроника | 5 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 22 |
| Б1.О.32.02 | Техника высоких напряжений | 5 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 26 |
| Б1.О.32.03 | Электроснабжение | 5 | | | | 6 | 216 | | | | | 6 | | | | 13 |
| Б1.О.32.04 | Электрические станции и подстанции | | 5 | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 26 |
| Б1.О.32.05 | Основы релейной защиты | 4 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | 42 |
| Б1.О.32.06 | Противоаварийная и сетевая автоматика | | 5 | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 42 |
| Б1.О.32.07 | Электротехнические системы и сети | 4 | | | | 6 | 216 | | | | | 6 | | | | 27 |
| Б1.О.32.08 | Электромагнитная совместимость | | 4 | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 27 |
| Б1.О.32.09 | Электрические машины | 4 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 14 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 54 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | Нормативно-техническая и эксплуатационная документация в электроэнергетике | | 3 | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | | 13 |
| Б1.В.02 | Инженерное проектирование с применением САПР | 4 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | 13 |
| Б1.В.03 | Электромагнитные переходные процессы для выбора оборудования на различных стадиях проектирования СЭС | 6 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 13 |
| Б1.В.04 | Выбор оптимальных технических решений при проектировании электрических сетей систем электроснабжения | 6 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 13 |
| Б1.В.05 | Технические решения при проектировании систем освещения | 6 | | | | 6 | 216 | | | | | 6 | | | | 13 |
| Б1.В.06 | Надежность и диагностика систем электроснабжения при выборе оптимальных технических решений | 7 | 6 | | 6 | 6 | 216 | | | | | 3 | 3 | | | 13 |
| Б1.В.07 | Выбор оборудования распределительных устройств систем электроснабжения | 7 | 6 | | | 6 | 216 | | | | | 3 | 3 | | | 13 |
| Б1.В.08 | Разработка комплектов конструкторской документации для проектирования систем электроснабжения | | 7 | | | 3 | 108 | | | | | | 3 | | | 13 |
| Б1.В.09 | Технические решения при выборе силовых преобразователей в системах электроснабжения | 6 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 13 |
| Б1.В.10 | Электромеханические переходные процессы для выбора оптимальных технических решений при проектировании систем электроснабжения капитального строительства | | | 7 | | 3 | 108 | | | | | | 3 | | | 13 |
| Б1.В.11 | Системы электроснабжения промышленных объектов капитального строительства | 7 | | 6 | 7 | 9 | 324 | | | | | 3 | 6 | | | 13 |
| Б1.В.12 | Специальные вопросы проектирования систем электроснабжения промышленных объектов капитального строительства | | 6 | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 13 |
| Б1.В.ДЭ.01 | Элективные дисциплины (модули) | | | | | 3 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДЭ.01.01 | Электромонтажные работы цеховых систем электроснабжения | 5 | | | | 3 | 108 | | | | | 2 | | | | 13 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------------|---|--|----|------------|-----|---|---|---|---|---|---|--|----|
| Б1.В.ДЭ.01.02 | Электромонтажные работы систем электроснабжения предприятий | 5 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | | 13 |
| Б1.ДЭ | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | 12345 | | | | 328 | | | | | | | | | |
| Б1.ДЭ.01 | Общая физическая подготовка | | 12345 | | | | 328 | | | | | | | | | 21 |
| Б1.ДЭ.02 | Оздоровительная физическая подготовка | | 12345 | | | | 328 | | | | | | | | | 21 |
| Б1.ДЭ.03 | Прикладная физическая подготовка | | 12345 | | | | 328 | | | | | | | | | 21 |
| Блок 2.Практика | | | | | | 19 | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть блока Б2 | | | | | | 4 | | | | | | | | | | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная) | | | 5 | | | 1 | 36 | | | | 1 | | | | 42 |
| Б2.О.02(У) | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков) | | | 5 | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | 13 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 15 | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (проектно-технологическая) | | | 5 | | | 6 | 216 | | | | 6 | | | | 13 |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика (проектная) | | | 6 | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | 13 |
| Б2.В.03(Пд) | Производственная практика (преддипломная) | | | 7 | | | 6 | 216 | | | | | | 6 | | 13 |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | 6 | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | | 6 | | | | | | | | | | |
| Б3.О.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 7 | | | | | 6 | 216 | | | | | | 6 | | 13 |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | 13 | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 13 | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Здоровый образ жизни и экология человека | | 2 | | | | 1 | 36 | | 1 | | | | | | 45 |
| ФТД.В.02 | Антикоррупционная политика | | 2 | | | | 1 | 36 | | 1 | | | | | | 3 |
| ФТД.В.03 | Информационно-библиографическая культура | | 1 | | | | 1 | 36 | 1 | | | | | | | 34 |
| ФТД.В.04 | Технологическое предпринимательство | | 7 | | | | 2 | 72 | | | | | | 2 | | 2 |
| ФТД.В.05 | Проектная деятельность | | 1 | | | | 2 | 72 | 2 | | | | | | | 13 |
| ФТД.В.06 | Основы электроснабжения | | 3 | | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | 13 |
| ФТД.В.07 | Электрические и электронные аппараты в системах электроснабжения | | 5 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | | | 13 |