Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Александр Валерьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 01.11.2025 13:25:41
Уникальный программный ключ:
287d28879a9eafccca070f6fe8b2fd87c7444eca

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вологодский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ *Матвеев А.В.*

_____ *20___ г.*

В план внесены изменения решением Ученого совета вуза
Протокол № 3 от 29.10.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электроснабжение

Кафедра: Электрооборудования

Институт: Машиностроения, энергетики и транспорта

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности
проектный
технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления образовательной деятельности _____ */ Половинкина В.Д./*

Директор института _____ */ Фролов А.А./*

Заведующий кафедрой _____ */ Сергиевская И.Ю./*

Календарный учебный график 2024-2025 г.

| Мес | Октябрь | | | | | | | Ноябрь | | | | | | | Декабрь | | | | | | | Январь | | | | | | | Февраль | | | | | | | Март | | | | | | | Апрель | | | | | | | Май | | | | | | | Июнь | | | | | | | Июль | | | | | | | Август | | | | | | | Сентябрь | | | | | | |
|---|---|---

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-4 .1; ОПК-4 .2; ОПК-4 .3; ОПК-4 .4; ОПК-4 .5; ОПК-4 .6; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2; ОПК-6 .3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-4.1; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-4 .1; ОПК-4 .2; ОПК-4 .3; ОПК-4 .4; ОПК-4 .5; ОПК-4 .6; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2; ОПК-6 .3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.01	Б1.О	Обязательный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-4.1; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.01.01	Б1.О	История России	УК-5.1; УК-5.3
Б1.О.01.02	Б1.О	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-5.2
Б1.О.01.03	Б1.О	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.5
Б1.О.01.04	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.01.05	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.02	Б1.О	Базовый модуль направления	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-4 .1; ОПК-4 .2; ОПК-4 .3; ОПК-4 .4; ОПК-4 .5; ОПК-4 .6; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2; ОПК-6 .3
Б1.О.02.01	Б1.О	Высшая математика	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б1.О.02.02	Б1.О	Инженерная графика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.03	Б1.О	Компьютерная графика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.04	Б1.О	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6 .1; ОПК-6 .2; ОПК-6 .3
Б1.О.02.05	Б1.О	Общая энергетика	ОПК-3.5
Б1.О.02.06	Б1.О	Прикладная механика	ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3
Б1.О.02.07	Б1.О	Теоретическая механика	ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-5 .3
Б1.О.02.08	Б1.О	Теоретические основы электротехники	ОПК-4 .1; ОПК-4 .2; ОПК-4 .3
Б1.О.02.09	Б1.О	Физика	ОПК-3.5; ОПК-3.6
Б1.О.02.10	Б1.О	Химия	ОПК-3.7
Б1.О.02.11	Б1.О	Электрические машины	ОПК-4 .1; ОПК-4 .2; ОПК-4 .3; ОПК-4 .4; ОПК-4 .5; ОПК-4 .6
Б1.О.02.12	Б1.О	Электротехническое и конструкционное материаловедение	ОПК-5 .1; ОПК-5 .2
Б1.О.02.13	Б1.О	Электрические и электронные аппараты	ОПК-4 .1; ОПК-4 .2; ОПК-4 .3; ОПК-4 .4; ОПК-4 .5; ОПК-4 .6
Б1.О.03	Б1.О	Модуль профильной направленности	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.03.01	Б1.О	Модели и протоколы цифровых систем электроснабжения	ПК-1.1; ПК-2.1
Б1.О.03.02	Б1.О	Организация и планирование производства	ПК-1.2; ПК-1.3

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.03.03	Б1.О	Электробезопасность и эксплуатация электрических сетей	ПК-1.3
Б1.О.03.04	Б1.О	Интеллектуальные системы энергосбережения	ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.03.05	Б1.О	Математические задачи электроэнергетики	ПК-1.1; ПК-2.1
Б1.О.03.06	Б1.О	Противоаварийная автоматика систем электроснабжения	ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.О.03.07	Б1.О	Инжиниринг систем электроснабжения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1
Б1.О.03.08	Б1.О	Цифровая и аналоговая части электрических станций и подстанций	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1
Б1.О.03.09	Б1.О	Основы электроснабжения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1
Б1.О.03.10	Б1.О	Электроэнергетические системы и сети	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.О.03.11	Б1.О	Электрическое освещение	ПК-1.1; ПК-1.4; ПК-2.1
Б1.О.03.12	Б1.О	Эксплуатация систем электроснабжения	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.03.13	Б1.О	Переходные процессы в электроэнергетических системах	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.О.03.14	Б1.О	Техника высоких напряжений	ПК-2.2
Б1.О.03.15	Б1.О	Электроника	ПК-2.3
Б1.О.03.16	Б1.О	Элементы устройств релейной защиты	ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.О.03.17	Б1.О	Цифровые системы управления техникой	ПК-2.3
Б1.О.03.18	Б1.О	Прикладная математика в энергетике	ПК-1.1
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.В.01	Б1.В	Универсальный модуль	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.В.01.01	Б1.В	Проектная деятельность	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.01.02	Б1.В	Технологическое предпринимательство	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.01.03	Б1.В	Основы права и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции	УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.В.01.04	Б1.В	Русский язык и деловая коммуникация	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4; УК-4.5
Б1.В.01.05	Б1.В	Психология профессиональной деятельности	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.06	Б1.В	Иностранный язык в профессиональной деятельно	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.В.01.07	Б1.В	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.В.01.08	Б1.В	Охрана окружающей среды	УК-8.4
Б1.В.01.09	Б1.В	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.02	Б1.В	Универсальный элективный модуль	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.01	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Волейбол)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02.ДВ.01.02	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Баскетбол)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.03	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.04	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.05	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.01.06	Б1.В	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.02.ДВ.02.01	Б1.В	Профессиональная этика и этикет	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.02.ДВ.02.02	Б1.В	Имиджелогия	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.02.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Б1.В	Общеуниверситетская дисциплина 1	
Б1.В.02.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.02.ДВ.04.01	Б1.В	Общеуниверситетская дисциплина 2	
Б1.В.03	Б1.В	Вариативный модуль	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.03.01	Б1.В	История электроэнергетики и электротехники	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б2		Практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.О.01(П)	Б2.О	Проектная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б2.О.02(П)	Б2.О	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-4 .1; ОПК-4 .2; ОПК-4 .3; ОПК-4 .4; ОПК-4 .5; ОПК-4 .6; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2; ОПК-6 .3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б3.01(Д)	Б3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-4 .1; ОПК-4 .2; ОПК-4 .3; ОПК-4 .4; ОПК-4 .5; ОПК-4 .6; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2; ОПК-6 .3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-2.3
ФТД.01	ФТД	Факультативный модуль	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-2.3
ФТД.01.01	ФТД	Социальная адаптация в современных условиях	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.01.02	ФТД	Геополитика	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
ФТД.01.03	ФТД	Виртуальные приборы	ПК-2.3
К.М		Комплексные модули	УК-1.1; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.01	К.М	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
К.М.01.01	Б1.О	Информационные технологии и основы искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.4
К.М.01.02	Б1.В	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта в энергетике	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
К.М.01.03	Б1.О	Основы алгоритмизации и программирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2
К.М.01.04	Б1.О	Автоматизированное проектирование систем электроснабжения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
К.М.01.05(У)	Б2.О	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.3
К.М.02	К.М	Модуль второй квалификации (Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)	ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.02.01	Б1.О	Ремонт и обслуживание электрооборудования	ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.02.02(П)	Б2.О	Эксплуатационная практика	ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.02.03(К)	Б1.О	Квалификационный экзамен	ПК-3.1; ПК-3.2

КУРС 1

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия														Зимняя сессия														Летняя сессия														Итого за курс																	
				Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Каф.	Курсы
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Конт роль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Конт роль пр. подго т	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**144**												6		**792**												17		**976**												17		**##**												**44**	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**144**														**792**														**940**														**##**												**43**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																																							**47**			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																					**204**			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**144**	**30**	**14**				**16**		**114**						**792**	**86**	**32**		**16**		**38**		**655**		**51**				**940**	**88**	**44**		**4**		**40**		**814**		**38**				**##**	**204**	**90**		**20**		**94**		**##**		**89**		**43**	ТО: 33 5/6 Э: 6		
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О		**72**	18	10				8		54					За ЗаО К	**144**	24	8				16		112		8			За ЗаО	**108**	20	10				10		80		8			За(2) ЗаО(2) К	**324**	62	28				34		246		16		9			1234
2	Б1.О.01.01	История России	Б1.О																**36**	14	8				6		22					ЗаО	**36**	14	8				6		18		4			ЗаО	**72**	28	16				12		40		4		2		51	12
3	Б1.О.01.02	Философия	Б1.О		**36**	10	10						26					ЗаО	**72**	4					4		64		4																	ЗаО	**108**	14	10				4		90		4		3		39	1
4	Б1.О.01.03	Иностранный язык	Б1.О		**36**	8					8		28					За К	**36**	6					6		26		4																	За К	**72**	14					14		54		4		2			1
5	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	Б1.О																																													За	**72**	6	2				4		62		4		2		21	1
6	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О															Эк(3) За РГР	**468**	42	16		8		18		395		31			Эк(2) РГР	**252**	30	16		4		10		204		18			Эк(5) За РГР(2)	**720**	72	32		12		28		599		49		20			1234
7	Б1.О.02.01	Высшая математика	Б1.О															Эк	**144**	10	4				6		125		9			Эк	**144**	14	8				6		121		9			Эк(2)	**288**	24	12				12		246		18		8		34	12
8	Б1.О.02.02	Инженерная графика	Б1.О															Эк РГР	**144**	16	4		4		8		119		9																			Эк РГР	**144**	16	4		4		8		119		9		4		7	1
9	Б1.О.02.09	Физика	Б1.О															За	**72**	8	4				4		60		4			Эк РГР	**108**	16	8		4		4		83		9			Эк За РГР	**180**	24	12		4		8		143		13		5		33	12
10	Б1.О.02.10	Химия	Б1.О															Эк	**108**	8	4		4				91		9																			Эк	**108**	8	4		4				91		9		3		55	1
11	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В		**72**	12	4				8		60					За(2) К	**72**	4					4		60		8			За	**108**	22	10				12		82		4			За(3) К	**252**	38	14				24		202		12		7			123
12	Б1.В.01.03	Основы права и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции	Б1.В		**36**	4	4						32					За	**36**	4					4		28		4																	За	**72**	8	4				4		60		4		2		70	1
13	Б1.В.01.04	Русский язык и деловая коммуникация	Б1.В		**36**	8					8		28					За К	**36**								32		4																	За К	**72**	8					8		60		4		2		53	1
14	Б1.В.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.В																														**36**	8					8		28						**36**	8					8		28		1			12
15	Б1.В.01.09	Основы российской государственности	Б1.В																														**72**	14	10				4		54		4			За	**72**	14	10				4		54		4		2			1
16	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В																														**328**	4					4		320		4			За	**328**	4					4		320		4					12
17	Б1.В.02.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Волейбол)	Б1.В																														**328**	4					4		320		4			За	**328**	4					4		320		4				21	1
18	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Баскетбол)*	Б1.В																														**328**	4					4		320		4			За	**328**	4					4		320		4				21	1
19	*Б1.В.02.ДВ.01.03*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Настольный теннис)*	Б1.В																														**328**	4					4		320		4			За	**328**	4					4		320		4				21	1
20	*Б1.В.02.ДВ.01.04*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Мини-футбол)*	Б1.В																														**328**	4					4		320		4			За	**328**	4					4		320		4				21	1
21	*Б1.В.02.ДВ.01.05*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Функциональное многоборье)*	Б1.В																														**328**	4					4		320		4			За	**328**	4					4		320		4				21	1
22	*Б1.В.02.ДВ.01.06*	*Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (Оздоровительная гимнастика)*	Б1.В																														**328**	4					4		320		4			За	**328**	4					4		320		4				21	1
23	Б1.В.03	Вариативный модуль	Б1.В																														**144**	12	8				4		128		4			За	**144**	12	8				4		128		4	4				1
24	Б1.В.03.01	История электроэнергетики и электротехники	Б1.В																														**144**	12	8				4		128		4			За	**144**	12	8				4		128		4	4		6	1	
25	ФТД.01	Факультативный модуль	ФТД																														**36**	8	4				4		24		4			За	**36**	8	4				4		24		4	1				125
26	ФТД.01.01	Социальная адаптация в современных условиях	ФТД																														**36**	8	4				4		24		4			За	**36**	8	4				4		24		4	1			60	1
27	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М															За	**108**	16	8		8				88		4																			За	**108**	16	8		8				88		4	3				12345
28	К.М.01.01	Информационные технологии и основы искусственного интеллекта	Б1.О															За	**108**	16	8		8				88		4																			За	**108**	16	8		8				88		4	3			34	1
ПРАКТИКИ			(План)																																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																											
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																			Эк(3) За(5) ЗаО К(2) РГР														Эк(2) За(4) ЗаО РГР														Эк(5) За(9) ЗаО(2) К(2) РГР(2)																	
КАНИКУЛЫ																		

КУРС 2

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия														Зимняя сессия														Летняя сессия														Итого за курс																	
				Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Каф.	Курсы
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Конт роль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Конт роль пр. подго т	Всего			
ИТОГО (с факультативами)																		**972**													**972**													**##**												**54**	40 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)																		**972**												20	**936**												20	**##**												**53**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																											**47**															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																											**230**															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																		**972**	**118**	**56**		**16**		**46**		**803**		**51**			**828**	**112**	**44**		**16**		**52**		**661**		**55**			**##**	**230**	**100**		**32**		**98**		**##**		**106**		**50**	ТО: 32 1/2 Э: 6		
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О															**36**	16	10				6		20				ЗаО	**36**	14	8				6		18		4			ЗаО	**72**	30	18				12		38		4		2			1234
2	Б1.О.01.01	История России	Б1.О															**36**	16	10				6		20				ЗаО	**36**	14	8				6		18		4			ЗаО	**72**	30	18				12		38		4		2		51	12
3	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О															**468**	46	22		12		12		400		22		Эк(2) За К РГР	**504**	72	22		16		34		397		35		Эк(3) За(2) К(3) РГР	ЗаО(5) За(3) К(4) РГР(2)	**972**	118	44		28		46		797		57		27			1234
4	Б1.О.02.01	Высшая математика	Б1.О															**72**	6	2				4		62		4		За К														За К	**72**	6	2				4		62		4		2		34	12
5	Б1.О.02.03	Компьютерная графика	Б1.О															**144**	10	2		8				125		9		Эк														Эк	**144**	10	2		8				125		9		4		6	2
6	Б1.О.02.04	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О															**36**	2	2						34				Эк К	**72**	12	4		4		4		51		9			Эк К	**108**	14	6		4		4		85		9		3		7	2
7	Б1.О.02.05	Общая энергетика	Б1.О															**36**	2	2						34				Эк К	**72**	12	2				10		51		9			Эк К	**108**	14	4				10		85		9		3		7	2
8	Б1.О.02.06	Прикладная механика	Б1.О																												**36**	6	4				2		30						**36**	6	4				2		30				1		9	23
9	Б1.О.02.07	Теоретическая механика	Б1.О															**36**	6	4				2		30				За К	**36**	8	2				6		24		4			За К	**72**	14	6				8		54		4		2		9	2
10	Б1.О.02.08	Теоретические основы электротехники	Б1.О															**36**	4	2				2		32				Эк РГР	**144**	20	4				8		115		9			Эк РГР	**180**	24	6				10		147		9		5		6	23
11	Б1.О.02.09	Физика	Б1.О															**108**	16	8		4		4		83		9		Эк РГР	**108**	12	4		4		4		92		4			За	**108**	12	4		4		4		92		4		3		33	12
12	Б1.О.02.11	Электрические машины	Б1.О																												**36**	2	2						34						**36**	2	2						34				1		6	23
13	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О															**36**	2	2						34					**108**	8	4				4		96		4			За	**144**	10	6				4		130		4		4			2345
14	Б1.О.03.01	Модели и протоколы цифровых систем электроснабжения	Б1.О															**36**	2	2						34					**108**	8	4				4		96		4			За	**144**	10	6				4		130		4		4		7	2
15	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В															**180**	30	10				20		138		12		За(3) К	**180**	30	10				20		138		12			За ЗаО	**108**	10	6				4		90		8			За(4) ЗаО К	**288**	40	16				24		228		20		8			123
16	Б1.В.01.01	Проектная деятельность	Б1.В															**72**	14	6				8		54		4		За														За	**72**	14	6				8		54		4		2		7	2
17	Б1.В.01.02	Технологическое предпринимательство	Б1.В																																									ЗаО	**36**								32		4		1		7	2
18	Б1.В.01.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б1.В															**36**	6					6		26		4		За К														За К	**36**	6					6		26		4		1			12
19	Б1.В.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	Б1.В															**72**	10	4				6		58		4		За														За	**72**	10	4				6		58		4		2		15	2
20	Б1.В.01.08	Охрана окружающей среды	Б1.В																																									За	**72**	10	6				4		58		4		2		69	2
21	Б1.В.02	Универсальный элективный модуль	Б1.В															**144**	16	8				8		120		8		За(2)	**72**	8	4				4		60		4			За	**216**	24	12				12		180		12		6			12
22	Б1.В.02.ДВ.02.01	Профессиональная этика и этикет	Б1.В															**72**	8	4				4		60		4		За														За	**72**	8	4				4		60		4		2		15	2
23	*Б1.В.02.ДВ.02.02*	*Имиджелогия*	Б1.В															**72**	8	4				4		60		4		За														За	**72**	8	4				4		60		4		2		15	2
24	Б1.В.02.ДВ.03.01	Общеуниверситетская дисциплина 1	Б1.В															**72**	8	4				4		60		4		За														За	**72**	8	4				4		60		4		2			2
25	Б1.В.02.ДВ.04.01	Общеуниверситетская дисциплина 2	Б1.В																												**72**	8	4				4		60		4			За	**72**	8	4				4		60		4		2			2
26	ФТД.01	Факультативный модуль	ФТД																												**36**	8	4				4		24		4			За	**36**	8	4				4		24		4		1			125
27	ФТД.01.02	Геополитика	ФТД																												**36**	8	4				4		24		4			За	**36**	8	4				4		24		4		1		51	2
28	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М															**108**	8	4		4				91		9		Эк К	**108**	8	4						104		4			Эк ЗаО К	**216**	8	4		4				195		13		6			12345
29	К.М.01.02	Информационные технологии и системы искусственного интеллекта в энергетике	Б1.В																																									Эк К	**108**	8	4		4				91		9		3		7	2
ПРАКТИКИ		(План)																													108								104		4				108								104		4		3	2		
	К.М.01.05(У)	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением																												ЗаО	108								104		4			ЗаО	108								104		4		3	2	7	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																		Эк(3) За(6) К(3) РГР													Эк(3) За(5) ЗаО(3) К(3) РГР													Эк(6) За(11) ЗаО(3) К(6) РГР(2)																
КАНИКУЛЫ																																																							9 3/6		

КУРС 3

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия														Зимняя сессия														Летняя сессия														Итого за курс															
				Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												Дней	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Каф.	Курсы
					Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Конт роль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Контр оль пр. подго т			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Конт роль пр. подго т	Всего			
ИТОГО (с факультативами)																		**936**													**792**													##												**48**			
ИТОГО по ОП (без факультативов)																		**936**												25	**792**												25	##												**48**	40 2/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																																						**42**			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																					**196**			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																		**936**	**116**	**46**		**28**		**42**		**771**		**49**			**576**	**80**	**32**		**36**		**12**		**470**		**26**			##	**196**	**78**		**64**		**54**		##		**75**		**42**	10: 29 1/6 Э: 7 1/2		
1	Б1.О.01	Обязательный модуль	Б1.О															**36**	2	2						34					ЗаО К	**36**	6	2		4				26		4			ЗаО К	**72**	8	4		4				60		4		2			1234
2	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О															**36**	2	2						34					ЗаО К	**36**	6	2		4				26		4			ЗаО К	**72**	8	4		4				60		4		2		12	34
3	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Б1.О															**504**	74	20		28		26		403		27			Эк К(2)	**108**	26	4		16		6		73		9			Эк(4) КП К(2) РГР	**612**	100	24		44		32		476		36		17			1234
4	Б1.О.02.06	Прикладная механика	Б1.О															**72**	14	4				10		49		9			К															Эк К	**72**	14	4				10		49		9		2		9	23
5	Б1.О.02.08	Теоретические основы электротехники	Б1.О															**180**	32	6		16		10		139		9																			Эк РГР	**180**	32	6		16		10		139		9		5		6	23
6	Б1.О.02.11	Электрические машины	Б1.О															**216**	24	6		12		6		183		9																			Эк КП	**216**	24	6		12		6		183		9		6		6	23
7	Б1.О.02.12	Электротехническое и конструкционное материаловедение	Б1.О															**36**	4	4						32					Эк К	**108**	26	4		16		6		73		9			Эк К	**144**	30	8		16		6		105		9		4		7	3
8	Б1.О.03	Модуль профильной направленности	Б1.О															**252**	14	10				4		229		9			Эк	**360**	40	22		12		6		307		13			Эк(2) За	**612**	54	32		12		10		536		22		17			2345
9	Б1.О.03.05	Математические задачи электроэнергетики	Б1.О																													**36**	4	4						32						**36**	4	4						32				1		7	34
10	Б1.О.03.08	Цифровая и аналоговая части электрических станций и подстанций	Б1.О																													**36**	4	4						32						**36**	4	4						32				1		7	34
11	Б1.О.03.10	Электроэнергетические системы и сети	Б1.О															**36**	2	2						34					За	**108**	14	4		8		2		90		4			За	**144**	16	6		8		2		124		4		4		7	34
12	Б1.О.03.13	Переходные процессы в электроэнергетических системах	Б1.О															**36**	2	2						34					Эк	**108**	10	2		4		4		89		9			Эк	**144**	12	4		4		4		123		9		4		7	34
13	Б1.О.03.15	Электроника	Б1.О																													**36**	4	4						32						**36**	4	4						32				1		7	34
14	Б1.О.03.16	Элементы устройств релейной защиты	Б1.О																													**36**	4	4						32						**36**	4	4						32				1		7	34
15	Б1.О.03.18	Прикладная математика в энергетике	Б1.О															**180**	10	6				4		161		9			Эк															Эк	**180**	10	6				4		161		9		5		7	3
16	Б1.В.01	Универсальный модуль	Б1.В															**72**	10	6				4		58		4			За															За	**72**	10	6				4		58		4		2			123
17	Б1.В.01.05	Психология профессиональной деятельности	Б1.В															**72**	10	6				4		58		4			За															За	**72**	10	6				4		58		4		2		60	3
18	К.М.01	Модуль цифровых технологий и искусственного интеллекта	К.М																												За	**72**	8	4		4				64					За	**72**	8	4		4				64				2			12345
19	К.М.01.03	Основы алгоритмизации и программирования	Б1.О																												За	**72**	8	4		4				64					За	**72**	8	4		4				64				2		6	3
20	К.М.02	Модуль второй квалификации (Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)	К.М																												Эк	**72**	16	8				8		47		9			ЗаО	**216**								212		4			Эк ЗаО	**288**	16	8				8		259		13		8			34
21	К.М.02.01	Ремонт и обслуживание электрооборудования	Б1.О																												Эк	**72**	16	8				8		47		9																2		7	3
ПРАКТИКИ (План)																																216								212		4				216								212		4		6	3 5/6		
	К.М.02.02(П)	Эксплуатационная практика																													ЗаО	216								212		4			ЗаО	216								212		4		6	3 5/6	7	3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																																										
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																		Эк(5) За КП РГР													Эк(2) За(2) ЗаО(2) К(3)													Эк(7) За(3) ЗаО(2) КП К(3) РГР															
КАНИКУЛЫ																																																							9 4/6		

КУРС 4

| № | Индекс | Наименование | Блок/часть | Установочная сессия | | | | | | | | | | | | | | Зимняя сессия | | | | | | | | | | | | | | Летняя сессия | | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | |

КУРС 5

| № | Индекс | Наименование | Блок/часть | Установочная сессия | | | | | | | | | | | | | | Зимняя сессия | | | | | | | | | | | | | Летняя сессия | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | |

Иностранный язык, Иностранный язык в профессиональной деятельности закрепляются за 2 кафедрами: Английского языка, Немецкого и французского языков.