

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Псковский государственный университет"



План одобрен Ученым советом ФВТЭ и ФМФ

Протокол № 4 от 17.04.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по УР

Махотаева М.Ю.

по программе бакалавриата

13.03.02

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника Профиль: Электроснабжение

Кафедра: Электроэнергетики и электротехники

Факультет: вычислительной техники и электроэнергетики

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4з

+	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	монтажно-наладочная
<input checked="" type="checkbox"/>	проектно-конструкторская
<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Учебный год 2018-2019

Образовательный стандарт № 955 от 03.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР и СРОД

/ Микушев В.М./

Начальник УРОП и КО

/ Корольков О.П./

Начальник УМУ

/ Белов В.С./

Декан

/ Лёхин С.Н./

Зав.кафедрой

/ Какурин А.С./

Начальник методического отдела

/ Мурнина Е.В./

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.11	Политология	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.02	Историко-культурное наследие Псковского края	
Б1.В.01	История техники и технологий, в том числе Основы информационно-библиографической культуры	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.07	Экономика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.08	Правоведение	
Б1.Б.17	Экология	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.04	Иностранный язык	
Б1.Б.09	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.10	Социальная психология	
Б1.Б.12	Культурология	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.02	Историко-культурное наследие Псковского края	
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.04	Иностранный язык	
Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.06	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.07	Экономика	
Б1.Б.08	Правоведение	
Б1.Б.09	Русский язык и культура речи	
Б1.Б.10	Социальная психология	
Б1.В.01	История техники и технологий, в том числе Основы информационно-библиографической культуры	
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	
ОК-8	способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.06	Физическая культура и спорт	
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	
ФТД.В.01	Охрана труда (спецраздел)	
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК
Б1.Б.14	Информатика	
Б1.Б.23	Инженерная графика	
Б1.Б.24	Прикладная механика	
Б1.В.01	История техники и технологий, в том числе Основы информационно-библиографической культуры	
Б1.В.ДВ.04.01	Применение микропроцессоров в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.04.02	Устройства автоматизации систем электроснабжения со встроенными микропроцессорами	
Б1.В.ДВ.06.01	Теория и технология программирования	
Б1.В.ДВ.06.02	Дискретная математика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	
ОПК-2	способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.13	Высшая математика	
Б1.Б.15	Физика	
Б1.Б.16	Химия	
Б1.Б.18	Теоретические основы электротехники	
Б1.Б.20	Общая энергетика	
Б1.Б.21	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б1.Б.21.01	Теория конструкционных материалов	
Б1.Б.21.02	Электроматериаловедение	
Б1.Б.22	Теоретическая механика	
Б1.Б.25	Метрология	
Б1.Б.26	Информационно-измерительная техника	
Б1.Б.28	Теория автоматического управления	
Б1.Б.29	Общий курс электропривода	
Б1.В.12	Надежность электроснабжения	
Б1.В.ДВ.03.01	Цифровая электроника	

Б1.В.ДВ.03.02	Схемотехника электронных устройств	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков , в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	способностью использовать методы анализа и моделирования электрических цепей	ОПК
Б1.Б.18	Теоретические основы электротехники	
Б1.Б.19	Электрические машины	
Б1.Б.27	Электроника	
Б1.В.06	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.08	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.09	Электрохимические переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-3	способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования	ПК
Б1.Б.17	Экология	
Б1.Б.19	Электрические машины	
Б1.Б.21.01	Теория конструкционных материалов	
Б1.Б.22	Теоретическая механика	
Б1.Б.24	Прикладная механика	
Б1.В.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.04	Техника высоких напряжений	
Б1.В.05	Электроснабжение	
Б1.В.06	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.07	Приемники и потребители электрической энергии	
Б1.В.10	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование электротехнических систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Технико-экономическое моделирование электротехнических систем	
Б1.В.ДВ.05.01	Информационно-измерительные системы в электроснабжении	
Б1.В.ДВ.05.02	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.06.01	Теория и технология программирования	
Б1.В.ДВ.06.02	Дискретная математика	
Б1.В.ДВ.10.01	Силовые полупроводниковые преобразователи	
Б1.В.ДВ.10.02	Энергетическая электроника	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способностью проводить обоснование проектных решений	ПК
Б1.Б.19	Электрические машины	
Б1.В.01	История техники и технологий, в том числе Основы информационно-библиографической культуры	
Б1.В.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.12	Надежность электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.01	Презентация проектов	
Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.09.01	Организация и планирование в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.09.02	Экономика энергетики	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-5	готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.19	Электрические машины	
Б1.Б.20	Общая энергетика	
Б1.Б.21	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б1.Б.21.02	Электро материаловедение	
Б1.Б.22	Теоретическая механика	
Б1.Б.24	Прикладная механика	
Б1.В.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.04	Техника высоких напряжений	
Б1.В.05	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Системы бесперебойного и гарантированного электропитания	
Б1.В.ДВ.08.02	Электропитание ответственных потребителей	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.29	Общий курс электропривода	
Б1.В.06	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.07	Приемники и потребители электрической энергии	
Б1.В.08	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.09	Электрохимические переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование электротехнических систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Технико-экономическое моделирование электротехнических систем	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике	ПК
Б1.Б.21.01	Теория конструкционных материалов	

Б1.Б.28	Теория автоматического управления	
Б1.Б.29	Общий курс электропривода	
Б1.В.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.07	Приемники и потребители электрической энергии	
Б1.В.ДВ.05.01	Информационно-измерительные системы в электроснабжении	
Б1.В.ДВ.05.02	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	способностью использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса	ПК
Б1.Б.25	Метрология	
Б1.Б.26	Информационно-измерительная техника	
Б1.В.11	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.03.01	Цифровая электроника	
Б1.В.ДВ.03.02	Схемотехника электронных устройств	
Б1.В.ДВ.04.01	Применение микропроцессоров в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.04.02	Устройства автоматики систем электроснабжения со встроенными микропроцессорами	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию	ПК
Б1.Б.23	Инженерная графика	
Б1.В.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.01.01	Презентация проектов	
Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.07.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	ПК
Б1.Б.25	Метрология	
Б1.Б.26	Информационно-измерительная техника	
Б1.В.11	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.13	Электробезопасность	
Б1.В.ДВ.10.01	Силовые полупроводниковые преобразователи	
Б1.В.ДВ.10.02	Энергетическая электроника	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Охрана труда (спецраздел)	
Вид деятельности: монтажно-наладочная		
ПК-11	способностью к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.27	Электроника	
Б1.В.11	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.01	Системы бесперебойного и гарантированного электропитания	
Б1.В.ДВ.08.02	Электропитание ответственных потребителей	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	готовностью к участию в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования	ПК
Б1.Б.21	Электротехническое и конструктивное материаловедение	
Б1.Б.21.02	Электро материаловедение	
Б1.В.10	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.06.01	Теория и технология программирования	
Б1.В.ДВ.06.02	Дискретная математика	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	способностью участвовать в пуско-наладочных работах	ПК
Б1.Б.29	Общий курс электропривода	
Б1.В.10	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.05.01	Информационно-измерительные системы в электроснабжении	
Б1.В.ДВ.05.02	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.02	Историко-культурное наследие Псковского края	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Иностранный язык	ОК-5; ОК-7
Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	ОК-7; ОК-9
Б1.Б.06	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.07	Экономика	ОК-3; ОК-7
Б1.Б.08	Правоведение	ОК-4; ОК-7
Б1.Б.09	Русский язык и культура речи	ОК-5; ОК-7
Б1.Б.10	Социальная психология	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.11	Политология	ОК-1
Б1.Б.12	Культурология	ОК-6
Б1.Б.13	Высшая математика	ОПК-2
Б1.Б.14	Информатика	ОПК-1
Б1.Б.15	Физика	ОПК-2
Б1.Б.16	Химия	ОПК-2
Б1.Б.17	Экология	ОК-4; ПК-3
Б1.Б.18	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.19	Электрические машины	ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.Б.20	Общая энергетика	ОПК-2; ПК-5
Б1.Б.21	Электротехническое и конструкционное материаловедение	ОПК-2; ПК-5; ПК-12
Б1.Б.21.01	Теория конструкционных материалов	ОПК-2; ПК-3; ПК-7
Б1.Б.21.02	Электроматериаловедение	ОПК-2; ПК-5; ПК-12
Б1.Б.22	Теоретическая механика	ОПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.Б.23	Инженерная графика	ОПК-1; ПК-9
Б1.Б.24	Прикладная механика	ОПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.Б.25	Метрология	ОПК-2; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.26	Информационно-измерительная техника	ОПК-2; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.27	Электроника	ОПК-3; ПК-11
Б1.Б.28	Теория автоматического управления	ОПК-2; ПК-7
Б1.Б.29	Общий курс электропривода	ОПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-13
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.01	История техники и технологий, в том числе Основы информационно-библиографической культуры	ОК-2; ОК-7; ОПК-1; ПК-4
Б1.В.02	Электрические станции и подстанции	ПК-3; ПК-5; ПК-9
Б1.В.03	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ПК-4; ПК-7
Б1.В.04	Техника высоких напряжений	ПК-3; ПК-5
Б1.В.05	Электроснабжение	ПК-3; ПК-5
Б1.В.06	Электроэнергетические системы и сети	ОПК-3; ПК-3; ПК-6
Б1.В.07	Приемники и потребители электрической энергии	ПК-3; ПК-6; ПК-7
Б1.В.08	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.09	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.10	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	ПК-3; ПК-12; ПК-13
Б1.В.11	Эксплуатация систем электроснабжения	ПК-8; ПК-10; ПК-11
Б1.В.12	Надежность электроснабжения	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.13	Электробезопасность	ПК-10
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-7; ОК-8

Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Презентация проектов	ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитная совместимость	ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование электротехнических систем	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Технико-экономическое моделирование электротехнических систем	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Цифровая электроника	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.02	Схемотехника электронных устройств	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Применение микропроцессоров в системах электроснабжения	ОПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.02	Устройства автоматики систем электроснабжения со встроенными микропроцессорами	ОПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Информационно-измерительные системы в электроснабжении	ПК-3; ПК-7; ПК-13
Б1.В.ДВ.05.02	Электромагнитная совместимость в	ПК-3; ПК-7; ПК-13
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Теория и технология программирования	ОПК-1; ПК-3; ПК-12
Б1.В.ДВ.06.02	Дискретная математика	ОПК-1; ПК-3; ПК-12
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Компьютерная графика	ПК-9
Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии	ПК-9
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Системы бесперебойного и гарантированного электропитания	ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДВ.08.02	Электропитание ответственных потребителей	ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	
Б1.В.ДВ.09.01	Организация и планирование в системах электроснабжения	ПК-4
Б1.В.ДВ.09.02	Экономика энергетики	ПК-4
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	
Б1.В.ДВ.10.01	Силовые полупроводниковые преобразователи	ПК-3; ПК-10
Б1.В.ДВ.10.02	Энергетическая электроника	ПК-3; ПК-10
Б2	Практики	ОПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков , в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-2; ПК-9
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
ФТД	Факультативы	ОК-9; ПК-10
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-9; ПК-10
ФТД.В.01	Охрана труда (спецраздел)	ОК-9; ПК-10

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				198	282	240	60	27	33	60	26	34	60	28	32	60	28	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				198	282	240	60	27	33	60	26	34	60	28	32	60	28	32	
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	30.1%	168	207	207	54	27	27	54	26	28	54	28	26	45	28	17	
Б1.Б	Базовая часть				75	114	114	52	26	26	39	24	15	21	12	9	2	2		
Б1.В	Вариативная часть				93	93	93	2	1	1	15	2	13	33	16	17	43	26	17	
Б2	Практики	0%	100%	0%	24	66	24	6		6	6		6	6		6	6		6	
Б2.В	Вариативная часть				24	66	24	6		6	6		6	6		6	6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы																			
ФТД.В	Вариативная часть																			
	Процент ... занятий от аудиторных лекционных						42.08%													
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					9	4	5	10	5	5	8	4	4	6	4	2		
		ЗАЧЕТЫ (За)					12	6	6	10	6	4	12	5	7	6	3	3		
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1	1		1		1		1	
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											1		1	2	1	1		
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)											1	1		1	1			
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)					19	10	9	18	10	8	13	7	6	8	5	3		
		РЕФЕРАТЫ (Реф)					2	1	1	1		1								
	РГР (РГР)					5	2	3	1		1	3	1	2	1		1		1	

