

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Южно-Уральский государственный аграрный университет"
 Учебно-методическое управление



УТВЕРЖДАЮ

Директору УМУ

Шенелёв С.Д.

2019 г.

План одобрен Ученым советом университета
 Протокол № 8 от 26.02.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника профиль "Электроснабжение"

Кафедра: Энергообеспечение и автоматизация технологических процессов
 Факультет: Заочного обучения

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016
 Учебный год 2016-2017
 Образовательный стандарт № 955 от 03.09.2015

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектно-конструкторская
+	-	производственно-технологическая
+	-	монтажно-наладочная
+	-	сервисно-эксплуатационная
+	-	организационно-управленческая

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

 / Лещенко Г.П./

Декан

 / Мухамадиев Э.Г./

Разработчик

 / Житенко И.С./

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.18	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.04	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.19	Экономика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.12	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
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.03	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.14	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.18	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
ОК-8	способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.17	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.24	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК

Б1.Б.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.03	Основы электрической безопасности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
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.02	Инженерная графика	
Б1.Б.05	Компьютерные технологии	
Б1.Б.11	Основы проектирования, монтажа и эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	
Б1.Б.20	Электрическое и конструкционное материаловедение	
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование электроэнергии	
Б1.В.ДВ.02.02	Инновационные технологии электроэнергетики в агропромышленном комплексе	
Б1.В.ДВ.10.01	Информационное обеспечение САПР	
Б1.В.ДВ.10.02	Прикладное программное обеспечение в энергетике	
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.06	Математика	
Б1.Б.07	Метрология	
Б1.Б.09	Общая энергетика	
Б1.Б.10	Основы научных исследований	
Б1.Б.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.Б.16	Физика	
Б1.Б.21	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.Б.22	Электроснабжение	
Б1.Б.23	Химия	
Б1.В.01	Надежность электроснабжения	
Б1.В.06	Специальная математика электроэнергетики	
Б1.В.07	Теоретическая механика	
Б1.В.ДВ.03.01	Математические методы решения задач в энергетике	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическая статистика в энергетике	

Б1.В.ДВ.04.01	Электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.04.02	Сильные электрические поля в технологиях агропромышленного комплекса	
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование автоматизированных систем управления технологическими процессами	
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	способностью использовать методы анализа и моделирования электрических цепей	ОПК
Б1.Б.08	Надежность, наладка и испытание электрооборудования систем электроснабжения	
Б1.Б.15	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.12	Электроника	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Схемотехника вторичных источников электропитания	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике	ПК
Б1.Б.10	Основы научных исследований	
Б1.В.02	Нетрадиционные и возобновляемые источники электрической энергии	
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-2	способностью обрабатывать результаты экспериментов	ПК
Б1.Б.06	Математика	
Б1.В.ДВ.03.01	Математические методы решения задач в энергетике	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическая статистика в энергетике	
Б1.В.ДВ.05.01	Электрический нагрев в технологических процессах агропромышленного комплекса	
Б1.В.ДВ.05.02	Электротехнологические процессы в агропромышленном комплексе	
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты 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.11	Основы проектирования, монтажа и эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	
Б1.В.02	Нетрадиционные и возобновляемые источники электрической энергии	

Б1.В.08	Техника высоких напряжений
Б1.В.12	Электроника
Б1.В.13	Электроэнергетические системы и сети
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование автоматизированных систем управления технологическими процессами
Б1.В.ДВ.10.01	Информационное обеспечение САПР
Б1.В.ДВ.10.02	Прикладное программное обеспечение в энергетике
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы
ФТД.В.02	Схемотехника вторичных источников электропитания

ПК-4	способностью проводить обоснование проектных решений	ПК
Б1.Б.11	Основы проектирования, монтажа и эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	
Б1.В.13	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.ДВ.04.01	Электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.04.02	Сильные электрические поля в технологиях агропромышленного комплекса	
Б2.В.04(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	

Вид деятельности: производственно-технологическая

ПК-5	готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.01	Надежность электроснабжения	
Б1.В.04	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	
Б1.В.05	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.06	Специальная математика электроэнергетики	
Б1.В.14	Электрический привод	
Б1.В.ДВ.01.01	Производство и распределение электроэнергии	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы электроэнергетики	
Б1.В.ДВ.05.01	Электрический нагрев в технологических процессах агропромышленного комплекса	
Б1.В.ДВ.05.02	Электротехнологические процессы в агропромышленном комплексе	
Б2.В.04(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	

ПК-6	способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.05	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.07	Теоретическая механика	
Б1.В.09	Электрические машины	
Б1.В.14	Электрический привод	
Б2.В.04(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-7	готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике	ПК
Б1.Б.09	Общая энергетика	
Б1.В.02	Нетрадиционные и возобновляемые источники электрической энергии	
Б1.В.04	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	
Б1.В.08	Техника высоких напряжений	
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование электроэнергии	
Б1.В.ДВ.02.02	Инновационные технологии электроэнергетики в агропромышленном комплексе	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-8	способностью использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса	ПК
Б1.Б.07	Метрология	
Б1.В.ДВ.05.01	Электрический нагрев в технологических процессах агропромышленного комплекса	
Б1.В.ДВ.05.02	Электротехнологические процессы в агропромышленном комплексе	
Б1.В.ДВ.08.01	Основы энергосбережения	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы компьютерной схемотехники	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-9	способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию	ПК
Б1.Б.02	Инженерная графика	
Б1.В.10	Электрические станции и подстанции	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-10	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	ПК

Б1.Б.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.03	Основы электрической безопасности	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: монтажно-наладочная		
ПК-11	способностью к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.11	Основы проектирования, монтажа и эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	
Б1.В.09	Электрические машины	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-12	готовностью к участию в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования	ПК
Б1.Б.22	Электроснабжение	
Б1.В.09	Электрические машины	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-13	способностью участвовать в пуско-наладочных работах	ПК
Б1.Б.21	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.10	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.11	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: сервисно-эксплуатационная		
ПК-14	способностью применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования	ПК
Б1.Б.20	Электрическое и конструкционное материаловедение	
Б1.В.ДВ.09.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатация электрооборудования подстанций и сетей	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-15	способностью оценивать техническое состояние и остаточный ресурс оборудования	ПК
Б1.Б.08	Надежность, наладка и испытание электрооборудования систем электроснабжения	

Б1.В.ДВ.08.01	Основы энергосбережения	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы компьютерной схемотехники	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-16	готовностью к участию в выполнении ремонтов оборудования по заданной методике	ПК
Б1.Б.08	Надежность, наладка и испытание электрооборудования систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.09.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатация электрооборудования подстанций и сетей	
Б2.В.04(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-17	готовностью к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт	ПК
Б1.Б.08	Надежность, наладка и испытание электрооборудования систем электроснабжения	
Б1.В.10	Электрические станции и подстанции	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б2.В.04(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-18	способностью координировать деятельность членов коллектива исполнителей	ПК
Б1.Б.09	Общая энергетика	
Б1.В.ДВ.07.01	Экономическая эффективность и инновации в энергетике	
Б1.В.ДВ.07.02	Эффективные технологии электроэнергетики в агропромышленном комплексе	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-19	способностью к организации работы малых коллективов исполнителей	ПК
Б1.Б.22	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.07.01	Экономическая эффективность и инновации в энергетике	
Б1.В.ДВ.07.02	Эффективные технологии электроэнергетики в агропромышленном комплексе	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
ПК-20	способностью к решению задач в области организации и нормирования труда	ПК

Б1.Б.19	Экономика	
Б1.В.ДВ.07.01	Экономическая эффективность и инновации в энергетике	
Б1.В.ДВ.07.02	Эффективные технологии электроэнергетики в агропромышленном комплексе	
Б2.В.04(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-21	готовностью к оценке основных производственных фондов	ПК
Б1.Б.19	Экономика	
Б1.В.ДВ.07.01	Экономическая эффективность и инновации в энергетике	
Б1.В.ДВ.07.02	Эффективные технологии электроэнергетики в агропромышленном комплексе	
Б2.В.04(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты 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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.Б.01	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-10
Б1.Б.02	Инженерная графика	ОПК-1; ПК-9
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.04	История	ОК-2
Б1.Б.05	Компьютерные технологии	ОПК-1
Б1.Б.06	Математика	ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.07	Метрология	ОПК-2; ПК-8
Б1.Б.08	Надежность, наладка и испытание электрооборудования систем электроснабжения	ОПК-3; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.09	Общая энергетика	ОПК-2; ПК-7; ПК-18
Б1.Б.10	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.11	Основы проектирования, монтажа и эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	ОПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-11
Б1.Б.12	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ОПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.14	Социология	ОК-6
Б1.Б.15	Теоретические основы электротехники	ОПК-3
Б1.Б.16	Физика	ОПК-2
Б1.Б.17	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.18	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.19	Экономика	ОК-3; ПК-20; ПК-21
Б1.Б.20	Электрическое и конструкционное материаловедение	ОПК-1; ПК-14
Б1.Б.21	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	ОПК-2; ПК-13
Б1.Б.22	Электроснабжение	ОПК-2; ПК-12; ПК-19
Б1.Б.23	Химия	ОПК-2
Б1.Б.24	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21

Б1.В.01	Надежность электроснабжения	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.02	Нетрадиционные и возобновляемые источники электрической энергии	ПК-1; ПК-3; ПК-7
Б1.В.03	Основы электрической безопасности	ОК-9; ПК-10
Б1.В.04	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	ПК-5; ПК-7
Б1.В.05	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	ПК-5; ПК-6
Б1.В.06	Специальная математика электроэнергетики	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.07	Теоретическая механика	ОПК-2; ПК-6
Б1.В.08	Техника высоких напряжений	ПК-3; ПК-7
Б1.В.09	Электрические машины	ПК-6; ПК-11; ПК-12
Б1.В.10	Электрические станции и подстанции	ПК-9; ПК-13; ПК-17
Б1.В.11	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах	ПК-13
Б1.В.12	Электроника	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.13	Электротехнические системы и сети	ПК-3; ПК-4
Б1.В.14	Электрический привод	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Основная электроэнергетика	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Производство и распределение электроэнергии	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Основы электроэнергетики	ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Совершенствование потребителей электрической энергии	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Рациональное использование электроэнергии	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Инновационные технологии электроэнергетики в агропромышленном комплексе	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.03	Математические методы в электроэнергетике	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Математические методы решения задач в энергетике	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Математическая статистика в энергетике	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Электромагнитное поле в энергетике	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Электромагнитная совместимость	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Сильные электрические поля в технологиях агропромышленного комплекса	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.05	Электротехнология	ПК-2; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.01	Электрический нагрев в технологических процессах агропромышленного комплекса	ПК-2; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Электротехнологические процессы в агропромышленном комплексе	ПК-2; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.06	Автоматизация технологических процессов	ОПК-2; ПК-3

Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование автоматизированных систем управления технологическими процессами	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07	Экономика энергетики	ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.В.ДВ.07.01	Экономическая эффективность и инновации в энергетике	ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.В.ДВ.07.02	Эффективные технологии электроэнергетики в агропромышленном комплексе	ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.В.ДВ.08	Введение в электрификацию	ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.08.01	Основы энергосбережения	ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.08.02	Основы компьютерной схемотехники	ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.09	Технический сервис в электроэнергетике	ПК-14; ПК-16
Б1.В.ДВ.09.01	Эксплуатация систем электроснабжения	ПК-14; ПК-16
Б1.В.ДВ.09.02	Эксплуатация электрооборудования подстанций и сетей	ПК-14; ПК-16
Б1.В.ДВ.10	Информационные технологии в энергетике	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.01	Информационное обеспечение САПР	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.02	Прикладное программное обеспечение в энергетике	ОПК-1; ПК-3
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б2.В.04(Пд)	Производственная преддипломная практика	ОПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-16; ПК-17; ПК-20; ПК-21
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты 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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21

ФТД	Факультативы	ОК-7; ОПК-3; ПК-3; ПК-19
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-3; ПК-3; ПК-19
ФТД.В.01	Введение в профессиональную деятельность	ОК-7; ПК-19
ФТД.В.02	Схемотехника вторичных источников электропитания	ОПК-3; ПК-3

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				238	250	244	50	50	50	48	46
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	48	50	50	46	46
Б1	Дисциплины (модули)	49%	51%	30.6%	216	219	217	48	46	50	39	34
Б1.Б	Базовая часть				96	126	106	40	32	14	10	10
Б1.В	Вариативная часть				93	120	111	8	14	36	29	24
Б2	Практики	0%	100%	0%	12	18	17		4		7	6
Б2.В	Вариативная часть				12	18	17		4		7	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6					6
ФТД	Факультативы				4	4	4	2			2	
ФТД.В	Вариативная часть				4	4	4	2			2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43.1	51.1	41.8	44.3	40.9	35.7
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1						186	196	200	190	200
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	5	7	6	6
		ЗАЧЕТ (За)						7	10	6	6	7
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)										2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						12	11	11	10	8
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.6%					

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
2		Иностранные языки и русский язык как иностранный
4		Эксплуатация машинно-тракторного парка
21		Физическое воспитание и спорт
23		Технология и организация технического сервиса
33		Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности
34		История и философия, профессиональная педагогика и психология
35		Менеджмент и информационные технологии
36		Экономика и финансы
37		Тракторы, сельскохозяйственные машины и земледелие
38		Технология и механизация животноводства и инженерная графика
39		Прикладная механика
40		Энергообеспечение и автоматизация технологических процессов
41		Математические и естественнонаучные дисциплины
42		Электрооборудование и электротехнологии