

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета университета
от «30» 08 20 17 г. Протокол № 1
Председатель совета, и.о. ректора
университета _____ Г.В. Петрова



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Профиль образовательной программы «Электрооборудование и
электротехнологии»

Квалификация выпускника бакалавр

СОГЛАСОВАНО

Представитель от работодателей:
Заместитель генерального директора
ПАО «МРСК Волги» - директор
филиала «Оренбургэнерго»
_____ В.Ф. Кажяев



М.П.

Образовательная программа рассмотрена
и одобрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета
Протокол № 9 от «30» 05 20 17 г.
Председатель учебно-методической
комиссии инженерного факультета
_____ Е.М. Асманкин

Оренбург 2017г.

Дополнения и изменения в основную профессиональную образовательную программу внесены:

решением Ученого совета университета от «30» 03 2018 г. Протокол № 4
Председатель совета, и.о. ректора университета

решением Ученого совета университета от «__» ____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, и.о. ректора университета

Г.В. Петрова

Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «31» 08 2019 г. Протокол № 2
Председатель совета, и.о. ректора университета

решением Ученого совета университета от «__» ____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, и.о. ректора университета

А.А. Гончаров

Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__» ____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, и.о. ректора университета

решением Ученого совета университета от «__» ____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, и.о. ректора университета

Г.В. Петрова

Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__» ____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, и.о. ректора университета

решением Ученого совета университета от «__» ____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, и.о. ректора университета

Г.В. Петрова

Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__» ____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, и.о. ректора университета

решением Ученого совета университета от «__» ____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, и.о. ректора университета

Г.В. Петрова

Г.В. Петрова

решением Ученого совета университета от «__» ____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, и.о. ректора университета

решением Ученого совета университета от «__» ____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, и.о. ректора университета

Г.В. Петрова

Г.В. Петрова

Содержание

1. Общая характеристика образовательной программы	4
1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам	4
1.2 Область профессиональной деятельности выпускника	4
1.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника	4
1.4 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	4
1.5 Профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	5
1.6 Профиль образовательной программы	6
1.7 Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
1.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	9
2. Учебный план по образовательной программе	11
3. Приложения	
3.1 Приложение 1 Календарный учебный график	
3.2 Приложение 2 Рабочие программы дисциплин	
3.3 Приложение 3 Программы практик	
3.4 Приложение 4 Программа государственной итоговой аттестации	
3.5 Приложение 5 Методические материалы	
3.5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	
3.5.2 Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	
3.6 Приложение 6 Оценочные материалы	
3.6.1 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся	
3.6.2 Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации	

1. Общая характеристика образовательной программы

1.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр.

1.2 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата, включает:

эффективное использование и сервисное обслуживание сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства;

разработку технических средств для технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

1.3 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

машинные технологии и системы машин для производства, хранения и транспортирования продукции растениеводства и животноводства, технологии и средства производства сельскохозяйственной техники, технологии технического обслуживания, диагностирования и ремонта машин и оборудования, методы и средства испытания машин, машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для хранения и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, а также технологии и технические средства перерабатывающих цехов и предприятий;

электрифицированные и автоматизированные сельскохозяйственные технологические процессы, электрооборудование, энергетические установки и средства автоматизации сельскохозяйственного и бытового назначения;

энергосберегающие технологии и системы электро-, тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей.

1.4 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программы бакалавриата:

научно-исследовательская;
проектная;
производственно-технологическая;

1.5. Профессиональные задачи в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники

Выпускник, освоивший программу бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

участие в проведении научных исследований по утвержденным методикам;

участие в экспериментальных исследованиях, составлении их описания и выводов;

участие в стандартных и сертификационных испытаниях сельскохозяйственной техники, электрооборудования и средств автоматизации;

участие в разработке новых машинных технологий и технических средств;

проектная деятельность:

участие в проектировании технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств;

участие в проектировании технических средств, систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий;

производственно-технологическая деятельность:

эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм;

применение современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования;

осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, контроля качества готовой продукции и оказываемых услуг технического сервиса;

организация метрологической проверки основных средств измерений для оценки качества производимой, перерабатываемой и хранимой сельскохозяйственной продукции;

монтаж, наладка и поддержание режимов работы электрифицированных и автоматизированных сельскохозяйственных технологических процессов, машин и установок, в том числе работающих непосредственно в контакте с биологическими объектами;

техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, энергетических сельскохозяйственных установок, средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники;

эксплуатация систем электро-, тепло-, водоснабжения;

введение технической документации, связанной с монтажом, наладкой и эксплуатацией оборудования, средств автоматики и энергетических установок сельскохозяйственных предприятий;

1.6 Профиль образовательной программы: Электрооборудование и электротехнологии

1.7 Планируемые результаты освоения образовательной программы:

- выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуаций (ОК-9).

- выпускник должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

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-1);

способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ОПК-3);

способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена (ОПК-4);

способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали (ОПК-5);

способностью проводить и оценивать результаты измерений (ОПК-6);

способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами (ОПК-7);

способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы (ОПК-8);

готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов (ОПК-9).

- выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК):**

научно-исследовательская деятельность:

готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);

готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин (ПК-2);

готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований (ПК-3);

проектная деятельность:

способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования (ПК-4);

готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов (ПК-5);

способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы (ПК-6);

готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии (ПК-7);

производственно-технологическая деятельность:

готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8);

способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (ПК-9);

способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержание режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (ПК-10);

способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции (ПК-11);

1.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата более 50 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 10 процентов.

2. Учебный план по образовательной программе

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 30.08.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.06

АГРОИНЖЕНЕРИЯ ПРОФИЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ

И.о. ректора _____ Петрова Г.В.
" _____ 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ



Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2014

Образовательный стандарт № 1172 от 20.10.2015

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектная;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая;

СОГЛАСОВАНО

Декан _____ / Асманкин Е.М./

Руководитель ОПОП _____ / Чиндякин В.И./

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономическая теория	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.17	Правоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.03	Основы энергетики	
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.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.16	Информатика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.16	Информатика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.06	Физика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	ОПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теплотехника	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.04	Энергоснабжение и аудит	
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
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 (работа бакалавра)	
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	ОПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.04	Энергоснабжение и аудит	
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	ПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.04	Прикладная механика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	ПК
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОК-3; ОПК-6; ОК-7; ОК-5; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-2; ОК-9; ОК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОК-9; ОПК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОПК-8; ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОК-7; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОПК-2
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.11	Гидравлика	ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-3; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.14	Автоматика	ОПК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-8
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.18	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-6; ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ОК-9; ОПК-8; ОК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9
Б1.В.01	Математическая физика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Прикладная физика	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.04	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-7; ПК-4
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.06	Электроника	ОПК-4; ПК-3
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	ОПК-4; ПК-2; ПК-7
Б1.В.08	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-9; ПК-8
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	ОПК-6; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.11	Электропривод	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Организация и управление производством	ОК-3; ОПК-7; ПК-4
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	ПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-8
Б1.В.15	Электрооборудование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	ОК-3; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	ОК-4; ОК-9; ПК-6
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-9; ПК-6
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-6; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-9; ОПК-8; ОК-1; ОК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-6; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-9; ОПК-8; ОК-1; ОК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОПК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-6; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-9; ОПК-8; ОК-1; ОК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	ОК-6; ОПК-7; ОК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-4
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-6; ОПК-7; ОК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-4
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОК-6
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.03	Основы энергетики	ОК-4
ФТД.В.04	Энергоснабжение и аудит	ОПК-4; ПК-4

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	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)				231	259	246	61	27	34	63	29	34	62	29	33	60	25	35	
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	27	33	60	29	31	60	29	31	60	25	35	
Дисциплины (модули)	48%	52%	37.3%	201	207	204	54	27	27	54	29	25	54	29	25	42	25	17	
Базовая часть				90	102	97	45	23	22	31	19	12	8	4	4	13	6	7	
Вариативная часть				105	111	107	9	4	5	23	10	13	46	25	21	29	19	10	
Практики	0%	100%	0%	24	33	27	6		6	6		6	6		6	9		9	
Вариативная часть				24	33	27	6		6	6		6	6		6	9		9	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Базовая часть				6	9	9										9		9	
Факультативы					10	6	1		1	3		3	2		2				
Вариативная часть					10	6	1		1	3		3	2		2				
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.71%													
	в интерактивной форме					1.4%													
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.3	-	61.1	60	-	63.6	59.9	-	63.2	57	-	60	55.7	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					28	-	29	27.9	-	29.7	26.2	-	29.3	26.8	-	29.2	25.5	
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.4	-	3.1	4	-	2.2	3.8	-	1.6	3	-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	9	5	4	7	4	3	8	4	4	
	ЗАЧЕТЫ (За)						12	5	7	10	6	4	12	6	6	7	5	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1	1		1	2		2	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															1	1		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2		2	3	1	2	2	1	1	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 30.08.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.06

АГРОИНЖЕНЕРИЯ ПРОФИЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Петрова Г.В.

2017 г.



Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану)

2015

Образовательный стандарт

№ 1172 от 20.10.2015

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектная;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая;

СОГЛАСОВАНО

Декан

/ Асманкин Е.М./

Руководитель ОПОП

/ Чиндякин В.И./

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономическая теория	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.17	Правоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентоведение	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.16	Информатика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.16	Информатика	
Б1.В.16	Информационные технологии	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	ОПК
Б1.Б.06	Физика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теплотехника	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
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 (работа бакалавра)	
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	ОПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	ПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентоведение	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	ПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	ПК
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОК-3; ОПК-6; ОК-7; ОК-5; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-2; ОК-9; ОК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОК-9; ОПК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОПК-8; ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОК-7; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОПК-2
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.11	Гидравлика	ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-3; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.14	Автоматика	ОПК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-8
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.18	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-6; ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ОК-9; ОПК-8; ОК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9
Б1.В.01	Математическая физика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Прикладная физика	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.04	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-7; ПК-4
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.06	Электроника	ОПК-4; ПК-3
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	ОПК-4; ПК-2; ПК-7

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.08	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-9; ПК-8
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	ОПК-6; ПК-4
Б1.В.11	Электропривод	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Организация и управление производством	ОК-3; ОПК-7; ПК-4
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	ПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-8
Б1.В.15	Электрооборудование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	ОК-3; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	ОПК-4; ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	ОК-4; ОК-9; ПК-6
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-9; ПК-6
Б2	Практики	ОПК-7; ОПК-8; ОК-7; ОПК-4; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-7; ОПК-8; ОК-7; ОПК-4; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-9; ПК-11
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	ПК-7; ПК-4; ПК-6; ПК-8
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	ОПК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-6; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-9; ОПК-8; ОК-1; ОК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
БЗ.Б	Базовая часть	ОПК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-6; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-9; ОПК-8; ОК-1; ОК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОПК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-6; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-9; ОПК-8; ОК-1; ОК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	ОК-6; ОПК-7; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-6; ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОК-6
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	ОПК-7; ПК-1

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	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)				231	259	243	61	27	34	60	29	31	62	29	33	60	25	35
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	27	33	60	29	31	60	29	31	60	25	35
Дисциплины (модули)	48%	52%	37.3%	201	207	204	54	27	27	54	29	25	54	29	25	42	25	17
Базовая часть				90	102	97	45	23	22	31	19	12	8	4	4	13	6	7
Вариативная часть				105	111	107	9	4	5	23	10	13	46	25	21	29	19	10
Практики	0%	100%	0%	24	33	27	6		6	6		6	6		6	9		9
Вариативная часть				24	33	27	6		6	6		6	6		6	9		9
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Факультативы					10	3	1		1				2		2			
Вариативная часть					10	3	1		1				2		2			
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.71%												
	в интерактивной форме					1.4%												
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					59.4	-	61.1	60	-	63.6	53.9	-	63.2	57	-	60	55.7
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					28	-	29	27.9	-	29.7	26.2	-	29.3	26.8	-	29.2	25.5
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.4	-	3.1	4	-	2.2	3.8	-	1.6	3	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	9	5	4	7	4	3	8	4	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						12	5	7	10	6	4	12	6	6	7	5	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1	1		1	2		2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2		2	3	1	2	2	1	1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.06

АГРОИНЖЕНЕРИЯ ПРОФИЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ

И.о. ректора _____ Петрова Г.В.
2017 г.



Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Образовательный стандарт № 1172 от 20.10.2015

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектная;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая;

СОГЛАСОВАНО

Декан _____ / Асманкин Е.М./

Руководитель ОПОП _____ / Чиндяскин В.И./

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономическая теория	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.17	Правоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.03	Философия	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.16	Информатика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.16	Информатика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.07	Химия	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	ОПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теплотехника	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	ОПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	ПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.02	Патентоведение	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	ПК
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОК-3; ОПК-6; ОК-7; ОК-5; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-2; ОК-9; ОК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОК-9; ОПК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОПК-8; ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОК-7; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОПК-2
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.11	Гидравлика	ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-3; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.14	Автоматика	ОПК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-8
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.18	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-6; ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ОК-9; ОПК-8; ОК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9
Б1.В.01	Математическая физика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Прикладная физика	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.04	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-7; ПК-4
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.06	Электроника	ОПК-4; ПК-3
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	ОПК-4; ПК-2; ПК-7
Б1.В.08	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-9; ПК-8
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	ОПК-6; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.11	Электропривод	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Организация и управление производством	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	ПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-8
Б1.В.15	Электрооборудование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	ОК-3; ОК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	ОК-4; ОК-9; ПК-6
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-9; ПК-6
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-6; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-9; ОПК-8; ОК-1; ОК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-6; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-9; ОПК-8; ОК-1; ОК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОПК-2; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-6; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-9; ОПК-8; ОК-1; ОК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	ОК-6; ОПК-7; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-6; ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОК-6
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	ОПК-7; ПК-1

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	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)				231	259	243	61	27	34	60	29	31	62	29	33	60	25	35	
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	27	33	60	29	31	60	29	31	60	25	35	
Дисциплины (модули)	48%	52%	37.3%	201	207	204	54	27	27	54	29	25	54	29	25	42	25	17	
Базовая часть				90	102	97	45	23	22	31	19	12	8	4	4	13	6	7	
Вариативная часть				105	111	107	9	4	5	23	10	13	46	25	21	29	19	10	
Практики	0%	100%	0%	24	33	27	6		6	6		6	6		6	9		9	
Вариативная часть				24	33	27	6		6	6		6	6		6	9		9	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Базовая часть				6	9	9										9		9	
Факультативы					10	3	1		1				2		2				
Вариативная часть					10	3	1		1				2		2				
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.71%													
	в интерактивной форме					1.4%													
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					59.4	-	61.1	60	-	63.6	53.9	-	63.2	57	-	60	55.7	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					28	-	29	27.9	-	29.7	26.2	-	29.3	26.8	-	29.2	25.5	
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.4	-	3.1	4	-	2.2	3.8	-	1.6	3	-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	9	5	4	7	4	3	8	4	4	
	ЗАЧЕТЫ (За)						12	5	7	10	6	4	12	6	6	7	5	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1	1		1	2		2	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															1	1		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2		2	3	1	2	2	1	1	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 30.08.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Петрова Г.В.

20 17 г.

35.03.06

АГРОИНЖЕНЕРИЯ ПРОФИЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ



Год начала подготовки (по учебному плану)

2017

Образовательный стандарт

№ 1172 от 20.10.2015

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектная;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая;

СОГЛАСОВАНО

Декан

/ Асманкин Е.М./

Руководитель ОПОП

/ Чиндяскин В.И. /

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономическая теория	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.17	Правоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.03	Русский язык и культура речи	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.16	Информатика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.16	Информатика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.06	Физика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена	ОПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теплотехника	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.08	Электрические машины	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
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 (работа бакалавра)	
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов	ОПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	ПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	ПК
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '350306_17-02.rlx', код направления 35.03.06, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОК-3; ОПК-6; ОК-7; ОК-5; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-2; ОК-9; ОК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОК-9; ОПК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОПК-8; ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОК-7; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОПК-2
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.11	Гидравлика	ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-3; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.14	Автоматика	ОПК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-8
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.18	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-6; ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ОК-9; ОПК-8; ОК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9
Б1.В.01	Математическая физика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Прикладная физика	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.04	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-7; ПК-4
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.06	Электроника	ОПК-4; ПК-3
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	ОПК-4; ПК-2; ПК-7
Б1.В.08	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-9; ПК-8
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	ОПК-6; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '350306_17-02.plx', код направления 35.03.06, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.11	Электропривод	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Организация и управление производством	ОК-3; ОПК-7; ПК-4
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	ПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-8
Б1.В.15	Электрооборудование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	ОК-3; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	ОК-4; ОК-9; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '350306_17-02.rlx', код направления 35.03.06, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-9; ПК-6
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-2; ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОК-4; ОК-3; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-7; ОК-6; ОПК-9; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-8; ПК-9
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-2; ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОК-4; ОК-3; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-7; ОК-6; ОПК-9; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-8; ПК-9
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОПК-2; ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОК-4; ОК-3; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-7; ОК-6; ОПК-9; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативы	ОПК-7; ОК-6; ОК-5; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-7; ОК-6; ОК-5; ПК-1
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОК-6
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.03	Русский язык и культура речи	ОК-5

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	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)				231	259	245	63	27	36	60	29	31	62	29	33	60	25	35	
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	27	33	60	29	31	60	29	31	60	25	35	
Дисциплины (модули)	48%	52%	37.3%	201	207	204	54	27	27	54	29	25	54	29	25	42	25	17	
Базовая часть				90	102	97	45	23	22	31	19	12	8	4	4	13	6	7	
Вариативная часть				105	111	107	9	4	5	23	10	13	46	25	21	29	19	10	
Практики	0%	100%	0%	24	33	27	6		6	6		6	6		6	9		9	
Вариативная часть				24	33	27	6		6	6		6	6		6	9		9	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Базовая часть				6	9	9										9		9	
Факультативы					10	5	3		3				2		2				
Вариативная часть					10	5	3		3				2		2				
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.71%													
	в интерактивной форме					1.4%													
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.1	-	61.7	64	-	63.6	53.9	-	63.2	57	-	60	55.7	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					28.1	-	29.3	27.9	-	29.7	26.2	-	29.3	26.8	-	29.2	25.5	
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.4	-	3.1	4	-	2.2	3.8	-	1.6	3	-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	9	5	4	7	4	3	8	4	4	
	ЗАЧЕТЫ (За)						12	5	7	10	6	4	12	6	6	7	5	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1	1		1	2		2	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															1	1		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2		2	3	1	2	2	1	1	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 30.03.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

И.о. ректора _____ Петрова Г.В.
2018 г.



35.03.06

АГРОИНЖЕНЕРИЯ
ПРОФИЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт № 1172 от 20.10.2015

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектная;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая;

СОГЛАСОВАНО

Декан

Асманкин Е.М./

Руководитель ОПОП

Чиндякин В.И./

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономическая теория	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.17	Правоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентоведение	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.03	Русский язык и культура речи	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.16	Информатика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.16	Информатика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	ОПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теплотехника	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
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 (работа бакалавра)	
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	ОПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	ПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	ПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОК-3; ОПК-6; ОК-7; ОК-5; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-2; ОК-9; ОК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОК-9; ОПК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОПК-8; ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОК-7; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОПК-2
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.11	Гидравлика	ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-3; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.14	Автоматика	ОПК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-8
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.18	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-6; ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ОК-9; ОПК-8; ОК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9
Б1.В.01	Математическая физика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Прикладная физика	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.04	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-7; ПК-4
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.06	Электроника	ОПК-4; ПК-3
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	ОПК-4; ПК-2; ПК-7
Б1.В.08	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-9; ПК-8
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	ОПК-6; ПК-4
Б1.В.11	Электропривод	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Организация и управление производством	ОК-3; ОПК-7; ПК-4
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	ПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-8
Б1.В.15	Электрооборудование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	ОК-3; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	ПК-5; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	ОК-4; ОК-9; ПК-6
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-9; ПК-6
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-2; ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОК-4; ОК-3; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-7; ОК-6; ОПК-9; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-8; ПК-9
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-2; ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОК-4; ОК-3; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-7; ОК-6; ОПК-9; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-8; ПК-9
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОПК-2; ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОК-4; ОК-3; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-7; ОК-6; ОПК-9; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативы	ОПК-7; ОК-6; ОК-5; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-7; ОК-6; ОК-5; ПК-1
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.03	Русский язык и культура речи	ОК-5

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	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)				231	259	245	63	27	36	60	29	31	62	29	33	60	25	35	
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	27	33	60	29	31	60	29	31	60	25	35	
Дисциплины (модули)	48%	52%	37.3%	201	207	204	54	27	27	54	29	25	54	29	25	42	25	17	
Базовая часть				90	102	97	45	23	22	31	19	12	8	4	4	13	6	7	
Вариативная часть				105	111	107	9	4	5	23	10	13	46	25	21	29	19	10	
Практики	0%	100%	0%	24	33	27	6		6	6		6	6		6	9		9	
Вариативная часть				24	33	27	6		6	6		6	6		6	9		9	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Базовая часть				6	9	9										9		9	
Факультативы					10	5	3		3				2		2				
Вариативная часть					10	5	3		3				2		2				
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.71%													
	в интерактивной форме					1.4%													
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.1	-	61.7	64	-	63.6	53.9	-	63.2	57	-	60	55.7	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					28.1	-	29.3	27.9	-	29.7	26.2	-	29.3	26.8	-	29.2	25.5	
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.4	-	3.1	4	-	2.2	3.8	-	1.6	3	-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	9	5	4	7	4	3	8	4	4	
	ЗАЧЕТЫ (За)						12	5	7	10	6	4	12	6	6	7	5	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1	1		1	2		2	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															1	1		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2		2	3	1	2	2	1	1	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 30.08.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.06

АГРОИНЖЕНЕРИЯ ПРОФИЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ

И.о. ректора _____ Петрова Г.В.
2017 г.



Год начала подготовки (по учебному плану) _____

2013

Образовательный стандарт _____

№ 1172 от 20.10.2015

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Заочная	
Срок обучения: 4г 11м	

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектная;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая;

СОГЛАСОВАНО

Декан _____

/ Асманкин Е.М./

Руководитель ОПОП _____

/ Чиндякин В.И./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I	=	=	=	=	=																																																
II	К	К	К	К	К																																																
III	К	К	К	К	К																																																
IV	К	К	К	К	К																																																
V	К	К	К	К	К																																																
VI	=	=	=	=	=																																																

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	40	32	36	38	27 1/6	173 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	2	2	1 5/6	9 5/6
У	Учебная практика		4				4
П	Производственная практика		4	4	2		10
Пд	Преддипломная практика					4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6
К	Каникулы	9	9	9	9	7	43
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	6 (36 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	48	256
Студентов							
Групп							

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономическая теория	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.17	Правоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.03	Основы энергетики	
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.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.16	Информатика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.16	Информатика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена	ОПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теплотехника	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.04	Энергоснабжение и аудит	
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
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 (работа бакалавра)	
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	ОПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация тепловыделительного оборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.04	Энергоснабжение и аудит	
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	ПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	ПК
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОК-3; ОПК-6; ОК-7; ОК-5; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-2; ОК-9; ОК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОК-9; ОПК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОПК-8; ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОК-7; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОПК-2
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.11	Гидравлика	ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-3; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.14	Автоматика	ОПК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-8
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.18	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-6; ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ОК-9; ОПК-8; ОК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9
Б1.В.01	Математическая физика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Прикладная физика	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.04	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-7; ПК-4
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.06	Электроника	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	ОПК-4; ПК-2; ПК-7
Б1.В.08	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-8
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	ОПК-6; ПК-4
Б1.В.11	Электропривод	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Организация и управление производством	ОК-3; ОПК-7; ПК-4
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	ПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-8
Б1.В.15	Электрооборудование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	ОК-3; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	ПК-5; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	ОК-4; ОК-9; ПК-6
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-9; ПК-6
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	ОК-6; ОПК-7; ОК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-4
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-6; ОПК-7; ОК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-4
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.03	Основы энергетики	ОК-4
ФТД.В.04	Энергоснабжение и аудит	ОПК-4; ПК-4

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				231	255	246	46	50	51	50	49
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	46	49	48	48	49
Дисциплины (модули)	48%	52%	37.3%	201	207	204	46	37	42	45	34
Базовая часть				90	102	97	40	20	19	11	7
Вариативная часть				105	111	107	6	17	23	34	27
Практики	0%	100%	0%	24	33	27		12	6	3	6
Вариативная часть				24	33	27		12	6	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы					6	6		1	3	2	
Вариативная часть					6	6		1	3	2	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.37%					
	в интерактивной форме					1.7%					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43.2	39.5	40.3	42.7	46.4	47.9
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					238.4	232	234	238	252	236
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	7	5	6	8
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	4	7	10	8
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								2	2	3
КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						6	6	8	5	4	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 30.08.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора _____ Петрова Г.В.
20 07 г.

35.03.06

АГРОИНЖЕНЕРИЯ ПРОФИЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ



Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 11м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2014

Образовательный стандарт № 1172 от 20.10.2015

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектная;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая;

СОГЛАСОВАНО

Декан _____ / Асманкин Е.М./

Руководитель ОПОП _____ / Чиндяскин В.И./

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономическая теория	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.17	Правоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентоведение	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.03	Основы энергетики	
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.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.16	Информатика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.16	Информатика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	ОПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теплотехника	
Б1.В.04	Прикладная механика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.04	Энергоснабжение и аудит	
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	ОПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.04	Энергоснабжение и аудит	
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	ПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентоведение	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	ПК
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОК-3; ОПК-6; ОК-7; ОК-5; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-2; ОК-9; ОК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОК-9; ОПК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОПК-8; ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОК-7; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОПК-2
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.11	Гидравлика	ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-3; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.14	Автоматика	ОПК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-8
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.18	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-6; ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ОК-9; ОПК-8; ОК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9
Б1.В.01	Математическая физика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Прикладная физика	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.04	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-7; ПК-4
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.06	Электроника	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	ОПК-4; ПК-2; ПК-7
Б1.В.08	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-8

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	ОПК-6; ПК-4
Б1.В.11	Электропривод	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Организация и управление производством	ОК-3; ОПК-7; ПК-4
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	ПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-8
Б1.В.15	Электрооборудование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	ОК-3; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	ОПК-4; ПК-1; ПК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	ОК-4; ОК-9; ПК-6
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-9; ПК-6
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	ОК-6; ОПК-7; ОК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-4
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-6; ОПК-7; ОК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-4
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОК-6
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.03	Основы энергетики	ОК-4
ФТД.В.04	Энергоснабжение и аудит	ОПК-4; ПК-4

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				231	259	246	46	50	51	51	48
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	46	49	48	49	48
Дисциплины (модули)	48%	52%	37.3%	201	207	204	46	37	42	46	33
Базовая часть				90	102	97	40	20	19	12	6
Вариативная часть				105	111	107	6	17	23	34	27
Практики	0%	100%	0%	24	33	27		12	6	3	6
Вариативная часть				24	33	27		12	6	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы					10	6		1	3	2	
Вариативная часть					10	6		1	3	2	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.37%					
	в интерактивной форме					1.7%					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42.7	39.5	39.1	41.6	47.3	46.7
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					238.4	232	234	238	252	236
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	7	5	6	8
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	4	7	10	8
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								2	2	3
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						6	6	8	5	4

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 30.08.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Петрова Г.В.

20 17 г.

35.03.06

АГРОИНЖЕНЕРИЯ
ПРОФИЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ



Год начала подготовки (по учебному плану) 2015

Образовательный стандарт № 1172 от 20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Декан

/ Асманкин Е.М./

Руководитель ОПОП

/ Чиндякин В.И./

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 11м

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектная;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая;

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономическая теория	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.17	Правоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.16	Информатика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.16	Информатика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Математика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	ОПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теплотехника	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
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 (работа бакалавра)	
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	ОПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.13	Организация и управление производством	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	ПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентоведение	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	ПК
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОК-3; ОПК-6; ОК-7; ОК-5; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-2; ОК-9; ОК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОК-9; ОПК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОПК-8; ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОК-7; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОПК-2
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.11	Гидравлика	ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-3; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.14	Автоматика	ОПК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-8
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.18	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-6; ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ОК-9; ОПК-8; ОК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9
Б1.В.01	Математическая физика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Прикладная физика	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.04	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-7; ПК-4
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.06	Электроника	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	ОПК-4; ПК-2; ПК-7
Б1.В.08	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-8
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	ОПК-6; ПК-4
Б1.В.11	Электропривод	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Организация и управление производством	ОК-3; ОПК-7; ПК-4
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	ПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-8
Б1.В.15	Электрооборудование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	ОК-3; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	ПК-5; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	ОК-4; ОК-9; ПК-6
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-9; ПК-6
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	ОК-6; ОПК-7; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-6; ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	ОПК-7; ПК-1

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				231	259	243	46	50	48	50	49
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	46	49	48	48	49
Дисциплины (модули)	48%	52%	37.3%	201	207	204	46	37	42	45	34
Базовая часть				90	102	97	40	20	19	11	7
Вариативная часть				105	111	107	6	17	23	34	27
Практики	0%	100%	0%	24	33	27		12	6	3	6
Вариативная часть				24	33	27		12	6	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы					10	3		1		2	
Вариативная часть					10	3		1		2	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.37%					
	в интерактивной форме					1.7%					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42.1	39.5	39.1	39	46.4	47.9
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					238.4	232	234	238	252	236
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	7	5	6	8
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	4	7	10	8
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								2	2	3
КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						6	6	8	5	4	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 30.08.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

И.о. ректора _____ **УТВЕРЖДАЮ** Петрова Г.В.
2017 г.



35.03.06

АГРОИНЖЕНЕРИЯ
ПРОФИЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 11м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016
Образовательный стандарт № 1172 от 20.10.2015

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектная;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая;

СОГЛАСОВАНО

Декан _____ / Асманкин Е.М./
Руководитель ОПОП _____ / Чиндякин В.И./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22											
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	*	*	*	*	*															*																																
II	к	к	к	к	к															*																																
	к	к	к	к	к															*																																
	к	к	к	к	к															*																																
III	к	к	к	к	к															*																																
	к	к	к	к	к															*																																
	к	к	к	к	к															*																																
IV	к	к	к	к	к															*																																
	к	к	к	к	к															*																																
	к	к	к	к	к															*																																
V	к	к	к	к	к															*																																
	к	к	к	к	к															*																																
	к	к	к	к	к															*																																
VI	к	к	к	к	к															*																																
	к	к	к	к	к															*																																
	к	к	к	к	к															*																																

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	40	32	36	38	27 1/6	173 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2	15/6	15/6	2	15/6	9 3/6
У	Учебная практика		4				4
П	Производственная практика		4	4	2		10
Пд	Преддипломная практика					4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6
К	Каникулы	9	8 1/6	8 1/6	8	7	40 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	9 (54 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	48	256
Студентов							
Групп							

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономическая теория	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.17	Правоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.03	Философия	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.16	Информатика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.16	Информатика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.07	Химия	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	ОПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теплотехника	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.08	Электрические машины	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
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 (работа бакалавра)	
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	ОПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	ПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.04	Прикладная механика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	ПК
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОК-3; ОПК-6; ОК-7; ОК-5; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-2; ОК-9; ОК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОК-9; ОПК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОПК-8; ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОК-7; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОПК-2
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.11	Гидравлика	ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-3; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.14	Автоматика	ОПК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-8
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.18	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-6; ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ОК-9; ОПК-8; ОК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9
Б1.В.01	Математическая физика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Прикладная физика	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.04	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-7; ПК-4
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.06	Электроника	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	ОПК-4; ПК-2; ПК-7
Б1.В.08	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-8
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	ОПК-6; ПК-4
Б1.В.11	Электропривод	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Организация и управление производством	ОК-3; ОПК-7; ПК-4
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	ПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-8
Б1.В.15	Электрооборудование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	ОК-3; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	ПК-5; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	ОК-4; ОК-9; ПК-6
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-9; ПК-6
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	ОК-6; ОПК-7; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-6; ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	ОПК-7; ПК-1

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				231	259	243	46	50	48	50	49
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	46	49	48	48	49
Дисциплины (модули)	48%	52%	37.3%	201	207	204	46	37	42	45	34
Базовая часть				90	102	97	40	20	19	11	7
Вариативная часть				105	111	107	6	17	23	34	27
Практики	0%	100%	0%	24	33	27		12	6	3	6
Вариативная часть				24	33	27		12	6	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы					10	3		1		2	
Вариативная часть					10	3		1		2	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.37%					
	в интерактивной форме					1.7%					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42.6	39.5	40.5	40	46.4	47.9
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					238.4	232	234	238	252	236
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	7	5	6	8
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	4	7	10	8
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								2	2	3
КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						6	6	8	5	4	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономическая теория	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.17	Правоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентоведение	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.03	Русский язык и культура речи	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.16	Информатика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.16	Информатика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	ОПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теплотехника	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
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 (работа бакалавра)	
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	ОПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	ПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентоведение	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	ПК
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОК-3; ОПК-6; ОК-7; ОК-5; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-2; ОК-9; ОК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОК-9; ОПК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОПК-8; ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОК-7; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОПК-2
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.11	Гидравлика	ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-3; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.14	Автоматика	ОПК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-8
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.18	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-6; ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ОК-9; ОПК-8; ОК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9
Б1.В.01	Математическая физика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Прикладная физика	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.04	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-7; ПК-4
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.06	Электроника	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	ОПК-4; ПК-2; ПК-7
Б1.В.08	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-8
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	ОПК-6; ПК-4
Б1.В.11	Электропривод	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Организация и управление производством	ОК-3; ОПК-7; ПК-4
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	ПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-8
Б1.В.15	Электрооборудование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	ОК-3; ОПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Патентоведение	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	ПК-5; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	ОК-4; ОК-9; ПК-6
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-9; ПК-6
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	ОПК-7; ОК-6; ОК-5; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-7; ОК-6; ОК-5; ПК-1
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.03	Русский язык и культура речи	ОК-5

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				231	259	245	46	50	50	50	49
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	46	49	48	48	49
Дисциплины (модули)	48%	52%	37.3%	201	207	204	46	37	42	45	34
Базовая часть				90	102	97	40	20	19	11	7
Вариативная часть				105	111	107	6	17	23	34	27
Практики	0%	100%	0%	24	33	27		12	6	3	6
Вариативная часть				24	33	27		12	6	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы					10	5		1	2	2	
Вариативная часть					10	5		1	2	2	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.37%					
	в интерактивной форме					1.7%					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43	39.5	40.5	41.7	46.4	47.9
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					238.4	232	234	238	252	236
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	7	5	6	8
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	4	7	10	8
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								2	2	3
КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						6	6	8	5	4	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 30.03.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

И.о. ректора _____ Петрова Г.В.
20 18 г.

УТВЕРЖДАЮ



35.03.06

АГРОИНЖЕНЕРИЯ
ПРОФИЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 11м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт № 1172 от 20.10.2015

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектная;
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая;

СОГЛАСОВАНО

Декан _____ / Асманкин Е.М./

Руководитель ОПОП _____ / Чиндяскин В.И./

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономическая теория	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.17	Правоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентоведение	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.01	Иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.03	Русский язык и культура речи	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.16	Информатика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
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.16	Информатика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.06	Физика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	ОПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Теплотехника	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	ОПК
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	ОПК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
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 (работа бакалавра)	
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	ОПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.02	Прикладная физика	
Б1.В.15	Электрооборудование	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
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 (работа бакалавра)	
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	ПК
Б1.Б.06	Физика	
Б1.В.01	Математическая физика	
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Электроника	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	ПК
Б1.Б.11	Гидравлика	
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.13	Организация и управление производством	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.11	Электропривод	
Б1.В.12	Электроснабжение	
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	ПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Прикладная механика	
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.08	Электрические машины	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	ПК
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	ПК
Б1.Б.14	Автоматика	
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	ПК
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОК-3; ОПК-6; ОК-7; ОК-5; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-2; ОК-9; ОК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-9; ПК-10
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОК-9; ОПК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОПК-8; ОК-4; ОК-8; ОПК-1; ОК-7; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОПК-2
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ПК-6
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.11	Гидравлика	ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-3; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.14	Автоматика	ОПК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-8
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.18	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-6; ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ОК-9; ОПК-8; ОК-8; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-10; ПК-9
Б1.В.01	Математическая физика	ОК-7; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Прикладная физика	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Экономика сельского хозяйства	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.04	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-7; ПК-4
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.06	Электроника	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.07	Техника и технологии в сельском хозяйстве	ОПК-4; ПК-2; ПК-7
Б1.В.08	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-2; ОПК-9; ПК-8
Б1.В.09	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10
Б1.В.10	Светотехника и электротехнология	ОПК-6; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.11	Электропривод	ПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Электроснабжение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Организация и управление производством	ОК-3; ОК-7; ПК-4
Б1.В.14	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	ПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-8
Б1.В.15	Электрооборудование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.В.17	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы налоговой политики	ОК-3; ОК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология и педагогика	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы естествознания	ОК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научных исследований	ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная программа КОМПАС	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная программа AUTOCAD	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Патентование	ОК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Моделирование систем электрификации автоматизации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Тепломассообмен	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Изоляция и перенапряжение в системах электроснабжения	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Теплоэнергетические установки и системы	ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические сети и системы	ПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.01	Релейная защита	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09.02	Основы безопасности движения	ОК-4; ОК-9; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.01	Проектирование систем энергообеспечения	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Переходные процессы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования	ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.11.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Энергосиловое оборудование	ОПК-4; ОК-7; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматическая защита электрических двигателей	ОПК-2; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.01	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.13.02	Прикладные задачи программирования	ОПК-3; ОПК-1; ОПК-9; ПК-6
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная практика)	ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(П)	Производственная технологическая практика	ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-11; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная научно-исследовательская работа (эксплуатационная практика)	ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-4; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)	ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-5; ОПК-5; ОК-2; ОК-8; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-6; ОК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	ОПК-7; ОК-6; ОК-5; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-7; ОК-6; ОК-5; ПК-1
ФТД.В.01	Этноконфессиональные ценности	ОК-6
ФТД.В.02	Альтернативные источники энергии	ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.03	Русский язык и культура речи	ОК-5

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				231	259	245	46	50	50	50	49
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	46	49	48	48	49
Дисциплины (модули)	48%	52%	37.3%	201	207	204	46	37	42	45	34
Базовая часть				90	102	97	40	20	19	11	7
Вариативная часть				105	111	107	6	17	23	34	27
Практики	0%	100%	0%	24	33	27		12	6	3	6
Вариативная часть				24	33	27		12	6	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы					10	5		1	2	2	
Вариативная часть					10	5		1	2	2	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					38.37%					
	в интерактивной форме					1.7%					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43	39.5	40.5	41.7	46.4	47.9
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					238.4	232	234	238	252	236
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	7	5	6	8
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	4	7	10	8
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								2	2	3
КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						6	6	8	5	4	