

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО "Ставропольский государственный аграрный университет"
Электроэнергетический факультет



проректор по учебной и воспитательной работе
Атанов И. В.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 06.06.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.06

35.03.06 Агроинженерия

Электрооборудование и электротехнологии в сельском хозяйстве

Факультет: Электроэнергетический факультет

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4г 6м

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		
+	+	производственно-технологический
+	-	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 813 от 23.08.2017

СОГЛАСОВАНО

Руководитель центра управления учебным процессом

/ Хасай Н. Ю./

Декан

/ Мастепаненко М. А./

Зав. кафедрой

/ Никитенко Г. В./

Руководитель ОП

/ Лысаков А. А./

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.01	Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.3
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-3.1; ОПК-3.3
Б1.О.05	Экономическая теория	УК-2.2; УК-2.3; ОПК-6.1
Б1.О.06	Культура речи и деловое общение	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.О.07	Тайм менеджмент	УК-3.1; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.О.08	Правоведение	УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5
Б1.О.09	Математика	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.10	Физика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.11	Химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.12	Инженерная экология	УК-8.3; УК-8.4; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.14	Гидравлика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.15	Теплотехника	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.18	Автоматика	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.19	Информатика и цифровые технологии	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.20	Компьютерное проектирование	УК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.21	Прикладная механика	УК-1.3; УК-1.5; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.22	Основы производства продукции и растениеводства	ОПК-4.2; ОПК-5.2
Б1.О.23	Основы производства продукции и животноводства	ОПК-4.2; ОПК-5.1
Б1.О.24	Электротехнические материалы	ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.25	Механизация технологических процессов в АПК	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-5.2
Б1.О.26	Электрические измерения	УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1
Б1.О.27	Теоретические основы электротехники	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.28	Электронная техника	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.29	Электрические машины	УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.30	Светотехника	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.31	Электротехнологии	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.32	Электропривод	УК-2.1; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.33	Электроснабжение	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.2
Б1.О.34	Основы микропроцессорной техники	УК-6.5; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-4.1; ОПК-5.1
Б1.О.35	Экономика и организация производства на предприятиях АПК	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.36	Экономическое обоснование инженерно-технических решений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.37	Охрана труда	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.38	Надежность технических систем	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.39	Введение в специальность	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.О.40	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.41	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.01	Автоматизация тепловых процессов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5
Б1.В.02	Диагностика электроэнергетического оборудования	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5
Б1.В.03	Энергосберегающий электропривод	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.В.04	Технология ремонта электрооборудования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5
Б1.В.05	Программное обеспечение для инженерных расчетов	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.06	Электробезопасность	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.07	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.08	Монтаж электрооборудования и средств автоматики	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.09	Проектирование систем электрификации и автоматизации технологических процессов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.10	Возобновляемые источники энергии	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5
Б1.В.11	Автоматизированные системы управления в АПК	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.12	Освещение	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.В.ДВ.01.01	Электрооборудование автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.В.ДВ.01.02	Энергооборудование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.В.ДВ.02.01	Энергоаудит	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.В.ДВ.02.02	Энергоэффективность	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.0.01(У)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.0.02(П)	Технологическая практика	УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-4.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	УК-2.2; УК-2.3; УК-8.1; УК-8.2; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.4
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; УК-4.1; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
ФТД.01	Практикум "Школа общения"	УК-1.4; УК-2.4; УК-3.4; УК-4.1; УК-5.3
ФТД.02	Электронно-ионные технологии в АПК	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2
ФТД.03	Системы автономного электроснабжения	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2

	Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
				Не менее	Факт					
Итого (с факультативами)				230	245	61	52	59	55	18
Итого по ОП (без факультативов)				228	240	61	51	55	55	18
Дисциплины (модули)	78%	22%	14.2%	183	195	56	41	43	55	
Обязательная часть					153	56	37	35	25	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					42		4	8	30	
Практика	42%	58%	0%	36	36	5	10	12		9
Обязательная часть					15	5	10			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21			12		9
Государственная итоговая аттестация				9	9					9
Факультативные дисциплины				2	5		1	4		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы			48.4		59.6	44.5	51.8	46.5	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			762		184	178	200	200	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.			10		10				
	Блок Б2			10		2	2	2		4
	Блок Б3			22						22
	Блок ФТД			20			4	16		
	Итого по всем блокам			814		186	184	218	200	26
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	6	7	8	1
	ЗАЧЕТ (За)					8	7	4	5	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	3	4	2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	5	
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					15	13	12	12	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				38.04%					
	в интерактивной форме				15.1%					
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					70%					
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					10.4%					