

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 08.06.2018

35.03.06

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.06 Агроинженерия

Электрооборудование и электротехнологии в сельском хозяйстве

Кафедра: Кафедра применения электрической энергии в сельском хозяйстве

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

	Основной	Виды деятельности
+		
+	+	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт № 1172 от 20.10.2015

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель центра управления учебным процессом

/ Хасай Н. Ю./

Декан

/ Мастепаненко М. А./

Зав. кафедрой

/ Никитенко Г. В./

Руководитель ОП

/ Никитенко Г. В./



Атанов И. В.





Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов				Курс 1							Курс 2							Курс 3							Курс 4						
		Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контро ль	
Б1.В.ДВ.05.01	Электрооборудование автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин	6					4	4	144	144	54	54	36	12									4	144	26	28				54	36								
Б1.В.ДВ.05.02	Электрооборудование	6					4	4	144	144	54	54	36	12									4	144	26	28				54	36								
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06</b>	7					4	4	144	144	58	50	36	14																								50	36
Б1.В.ДВ.06.01	Эксплуатация электрооборудования	7					4	4	144	144	58	50	36	14																							50	36	
Б1.В.ДВ.06.02	Энергосберегающая деятельность	7					4	4	144	144	58	50	36	14																						50	36		
Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07</b>	8					8	4	4	144	144	54	54	36	12																						54	36	
Б1.В.ДВ.07.01	Организация и управление деятельностью энергослужб	8					8	4	4	144	144	54	54	36	12																						54	36	
Б1.В.ДВ.07.02	АРМ энергетика	8					8	4	4	144	144	54	54	36	12																					54	36		
Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08</b>	6					3	3	108	108	54	54		12									3	108	26	28				54									
Б1.В.ДВ.08.01	Электрические аппараты	6					3	3	108	108	54	54		12									3	108	26	28				54									
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические станции и подстанции	6					3	3	108	108	54	54		12									3	108	26	28				54									
Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09</b>	8				8	4	4	144	144	54	54	36	12										4	144	26	28										54	36	
Б1.В.ДВ.09.01	Проектирование систем электрификации	8				8	4	4	144	144	54	54	36	12										4	144	26	28									54	36		
Б1.В.ДВ.09.02	Проектирование информационных систем	8				8	4	4	144	144	54	54	36	12										4	144	26	28								54	36			
Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>		7				3	3	108	108	54	54		14										3	108	24	30										54		
Б1.В.ДВ.10.01	Освещение и облучение в АПК		7				3	3	108	108	54	54		14										3	108	24	30									54			
Б1.В.ДВ.10.02	Энергоснабжение		7				3	3	108	108	54	54		14										3	108	24	30								54				
Б1.В.ДВ.11	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11</b>	5					3	3	108	108	54	54		12									3	108	26	28				54									
Б1.В.ДВ.11.01	Электротехнические материалы	5					3	3	108	108	54	54		12									3	108	26	28				54									
Б1.В.ДВ.11.02	Физические основы электроники	5					3	3	108	108	54	54		12									3	108	26	28				54									
Б1.В.ДВ.12	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12</b>		5				3	3	108	108	54	54		12									3	108	26	28				54									
Б1.В.ДВ.12.01	Электрические измерения		5				3	3	108	108	54	54		12									3	108	26	28				54									
Б1.В.ДВ.12.02	Информационно-измерительная техника		5				3	3	108	108	54	54		12									3	108	26	28				54									
							108	108	4252	4252	2042	1634	576	480									108	108	322	258	194		630	216	48	1728	332	354	20	698	324		
							201	201	7564	7564	3332	2972	1260	784	51	1944	314	202	328					776	324	51	1948	362	366	194	738	288	48	1728	332	354	20	698	324
<b>Блок 2. Практики</b>																																							
<b>Вариативная часть</b>																																							
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		2				9	9	324	324	2	322			9	324	2																						
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4			9	9	324	324	2	322				9	324	2					322																
Б2.В.03(П)	Технологическая практика			6			6	6	216	216	2	214											6	216	2				214										
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа			6			3	3	108	108	2	106											3	108	2				106								106		
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика			8			3	3	108	108	2	106																									106		
							30	30	1080	1080	10	1070			9	324	2							322	9	324	4		330	3	108	2					106		
							30	30	1080	1080	10	1070			9	324	2							322	9	324	4		330	3	108	2					106		
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																																							
<b>Базовая часть</b>																																							
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	108	108	2	70	36																							70	36		
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	20	196																							20	196			
							9	9	324	324	22	266	36											9	324	2				20	266	36							
							9	9	324	324	22	266	36											9	324	2				20	266	36							
<b>ФТД. Факультативы</b>																																							
<b>Вариативная часть</b>																																							
ФТД.В.01	Электронно-ионные технологии в АПК	8					2	2	72	72	36	36		8																							8		
ФТД.В.02	Этика и эстетика	1					2	2	72	72	36	36		8	2	72	18																				8		
ФТД.В.01	Энергосберегающее оборудование промышленных и перерабатывающих предприятий	6					2	2	72	72	36	36		8									2	72	18												8		
							6	6	216	216	108	108		24	2	72	18						2	72	18				36	2	72	18					36		
							6	6	216	216	108	108		24	2	72	18						2	72	18				36	2	72	18					36		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ВК-1; ВК-2; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б	Базовая часть	ВК-2; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-1; ОК-5
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-6
Б1.Б.03	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-1; ОК-2; ОК-3
Б1.Б.05	Математика	ОК-1; ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Физика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.07	Химия	ОК-1; ОПК-2
Б1.Б.08	Биология с основами экологии	ОК-4; ОК-7; ОПК-8
Б1.Б.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОК-7; ОПК-3
Б1.Б.10	Материаловедение. Технология конструкционных материалов	ОК-7; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.11	Гидравлика	ВК-2; ОК-7; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.12	Теплотехника	ВК-2; ОПК-4; ОПК-9
Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-7; ОПК-4; ОПК-6
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	ОК-1; ОК-6; ОК-9; ОПК-8
Б1.Б.15	Детали машин и основы конструирования	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.Б.16	Информатика	ОК-1; ОПК-1
Б1.Б.17	Психология и педагогика	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.18	Русский язык и культура речи	ОК-1; ОК-5; ОК-7
Б1.Б.19	Теоретическая механика	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.20	Правоведение	ОК-1; ОК-4; ОК-6
Б1.Б.21	Введение в специальность	ОК-1; ОК-2; ОК-6
Б1.Б.22	Политология и социология	ОК-2; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ВК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Патентование	ОК-4; ПК-1
Б1.В.02	Автоматизированные системы управления в АПК	ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Современная аппаратура управления и защиты электрооборудования	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.04	Автоматика	ОПК-2; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2
Б1.В.05	Техника и технологии в животноводстве	ОПК-7; ОПК-9; ПК-1
Б1.В.06	Моделирование в электроэнергетике	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.07	Прикладная механика	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.08	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.09	Электроника	ОПК-2; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10	Резервные источники электроснабжения	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.11	Электрические машины	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.12	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.13	Светотехника	ОПК-2; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.14	Электротехнология	ВК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.15	Электропривод	ВК-1; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.16	Электроснабжение	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.17	Электробезопасность	ОК-9; ОПК-8; ПК-1
Б1.В.18	Технология ремонта электрооборудования	ОК-7; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.19	Компьютерные методы решения инженерных задач	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.20	Электрооборудование сельскохозяйственного производства	ОПК-7; ПК-1
Б1.В.21	Техника и технологии в растениеводстве	ОПК-7; ОПК-9; ПК-1
Б1.В.22	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные и сетевые технологии	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии	ОК-7; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Электромагнитная совместимость	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Теория электромагнитного поля	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ВК-1; ОК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Энергоаудит	ВК-1; ОК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Энергоэффективность	ВК-1; ОК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ОК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Технико-экономические расчеты	ОК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Общая энергетика	ОК-7; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Электрооборудование автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Энергооборудование	ВК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ОПК-4; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Эксплуатация электрооборудования	ОПК-4; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Энергосбытовая деятельность	ОПК-4; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ОК-7; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.07.01	Организация и управление деятельностью энергослужб	ОК-7; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	АРМ энергетика	ОК-7; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ОПК-4; ПК-1; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08.01	Электрические аппараты	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Электрические станции и подстанции	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ОК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.09.01	Проектирование систем электрификации	ОК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.09.02	Проектирование информационных систем	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-2; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.10.01	Освещение и облучение в АПК	ОПК-2; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.10.02	Энергоснабжение	ВК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ОПК-2; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.11.01	Электротехнические материалы	ОПК-2; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.11.02	Физические основы электроники	ОПК-2; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.12.01	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.12.02	Информационно-измерительная техника	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
Б2	Практики	ОК-1; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-1; ОК-6; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	ОК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ВК-1; ВК-2; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.Б	Базовая часть	ВК-1; ВК-2; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ВК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.Б.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ВК-1; ВК-2; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ВК-1; ОК-1; ОК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ВК-1; ОК-1; ОК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1
ФТД.В.01	Электронно-ионные технологии в АПК	ВК-1; ПК-1
ФТД.В.02	Этика и эстетика	ОК-1; ОК-6; ПК-1
ФТД.В.03	Энергосберегающее оборудование промышленных и перерабатывающих предприятий	ОПК-7; ОПК-9; ПК-1

	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)				233	260	246	62	27	35	60	27	33	62	28	34	62	26	36
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	25	35	60	27	33	60	28	32	60	26	34
Дисциплины (модули)	46%	54%	35.7%	201	207	201	51	25	26	51	27	24	51	28	23	48	26	22
Базовая часть				90	102	92	51	25	26	33	17	16	8	4	4			
Вариативная часть				105	111	109				18	10	8	43	24	19	48	26	22
Практики	0%	100%	0%	24	33	30	9		9	9		9	9		9	3		3
Вариативная часть				24	33	30	9		9	9		9	9		9	3		3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Факультативы				2	11	6	2	2					2		2	2		2
Вариативная часть				2	11	6	2	2					2		2	2		2
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.7	-	52.4	58.6	-	52.4	53.4	-	54.6	56.1	-	53.4	57.6
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54
	Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					25.2	-	21	27.8	-	24.4	24.8	-	27.9	23.8	-	27	26
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.8	-	3.3	4	-	3.3	4	-	3.4	3.9	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						9	4	5	9	4	5	7	4	3	10	5	5
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	5	6	5	3	2	6	3	3	4	2	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	3	2	1	5	2	3	3	1	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									2		2	5	3	2	4	2	2
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					44.15%												
	в интерактивной форме					23.3%												