## Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Вавиловский университет

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 8 от 26.04.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Агроинженерия

Электрооборудование и электротехнологии

Факультет:

Квалификация: бакалавр

инженерии и природообустройства

35.03.06

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Ректор

(ΦΓΟC)

№ 813 от 23.08.2017

Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт (
Срок получения образования: 4г	
	*

риказ Минтруда	альные стандарты	Код
To be the Park to the		13
555н от 02.09.2020 г.		13.001
=	ABSOLUCIO (SC) IN COMMANDO SE SERVICIO	13.001

Основной	Типы задач профессиональной деятельности	
+	производственно-технологический	
+	проектный	

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УОКО

Декан

/ С.А. Макаров/

/ А.Б. Хохлов/

С.А. Шишурин/

Уникальный программный ключ: 528682d78e671e566ab87f01fe1ba2172f735a12

## Календарный учебный график

Mec		Сен	тябр	Ь		C	)ктяб	рь			Но	ябрь			Дек	абрь			Янва	арь		Ф	еврал	1ь			Мар	т			Апр	ель			Ma	ай		ı	1юнь				Июл	Ь			Авг	уст	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	g	9 10	11	12	13	14	15	16	17	18 1	.9 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32 3	34	35	36	37	38	39	40 4	1 42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*								*	* 3 3 3 3	] ]	К	К		*		*							*				-	3 3 3 3 3 3 3	) )	у	П	П	П	П	К	К	К	К	К
II									*	*									* 9 9	К	К			*		*							*					3 3 3 3 3 3 3	) y	у	П	П	П	П	К	К	К	К	К
III									*	*									*	<u>э</u>	Э	К		*		*							*		9 9 9	$\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$	П	Т Т П	<u>1</u> п 11 п 11	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV									×	*								*	* 3 3 3					*		*							*		э э э п	П	П	<u> </u>	<u>1</u> 1 1 Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

## Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	ИПОГО
	Теоретическое обучение	17 5/6	15 4/6	33 3/6	17 1/6	16 4/6	33 5/6	19 2/6	12 3/6	31 5/6	18	13 5/6	31 5/6	131
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	1 2/6	3 1/6	1 3/6	1 2/6	2 5/6	1 2/6	1 3/6	2 5/6	4/6	1	1 4/6	10 3/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика		4	4		4	4		8	8		4	4	20
. ,,	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	2	5	7	2	5	7	1	6	7	1	7 1/6	8 1/6	29 1/6
•	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продо	олжительность обучения												•	
(не вк	слючая нерабочие праздничные дни и	бо	лее 39 не	ед.										
каник	сулы)													
Итого	0	23	29	52	22	30	52	23	29	52	21	31	52	208

	-		Форма контроля		3.e.	-				Итого а	акад,часов										Кур	pc 1													Кур	oc 2				_		
								1										Семестр 1	1	1	1				Семестр 2	1	1				Сем	естр 3			$\rightarrow$	<del>                                     </del>			Семестр -	_	$\overline{}$	$\overline{}$
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет КП	КР Эксп тно	ер е Фан	часов з.е.	в Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Пек	Лаб Пр	п	CP	Конт роль	3.e.	Итого	Лек Л	а6 П	Ιр П	CP	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб Пр	п	CP	Конт роль	з.е. И	гого Лек	Ла6	Пр	п	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб Г	lp П	1 CP	Конт роль
Блок 1.Дисц	иплины (модули)			19	3 19	8	7456	7456	4310.2	312 1	460 152	8 10.2	2623.8	522	28	1008	124 7	70 30	06 1.5	417.	5 89	23	888	134	150 258	1.2	273.6	71.2	26 1	004 184	104	292	1.5	345.5	77	25	970	144	184 2	40 1.4	4 329.4	4 71.2
Обязательна	зя часть			13	3 13	8	4968	4968	2719.2	370	762 108	0 7.2	1887	361.8	28	1008	124 7	70 30	06 1.5	417.	5 89	23	828	134	150 198	1.2	273.6	71.2	22 7	92 166	70	224	1.3	271.5	59.2	19	684	112	120 1:	38 1.:	.1 259.1	5 53.4
B1.O.01	Иностранный язык	3	12	6		36		216			15			5.8		72			4 0.1				72				25.9			72		52		14						_		+
B1.O.02	История	2	1	6		i			100.3			0.3							8 0.1			3	108	14	30	0.2	46	17.8												$\equiv$		
61.0.02.01 61.0.02.02	Всеобщая история История России	2	1			36 36				18 14		0.1	_			108	18	3	8 0.1	51.9	-	3	108	14	30	0.2	46	17.8							$\vdash$			-+		+	_	+
E1.O.03	Философия	3		3	3	36	108	108	50.2	16	34	0.2	40	17.8											-			21.10	3 :	.08 16		34	0.2	40	17.8					_	_	1
61.0.04		5	4						56.2	18		0.2																							$\perp$	2				1		
61.0.05 61.0.06	Психология работы в малых группах Социология		4	2	2	36	72	72		16		0.1								+															+	2	72	16		.6 0.3	.1 23.9	
E1.O.07	Русский язык и культура речи	1		3	3	36	108	108	56.2			0.2							6 0.2																							
51.0.08 51.0.09	Математика (базовый уровень) Прикладная математика в агроинженерии	1	23			36				18		0.2			3	108	18	3	6 0.2	36	17.8	3	100		46	0.1	61.9		2	72	-	52	0.1	10.0	+	$\vdash$				+	_	+
61.0.10	Физика	1	23	3	3	36	108	108	54.2	18	18 18				3	108	18	18 1	8 0.2	36	17.8								2	,,,		32	0.1	19.9	+					+		+
61.0.11	Инженерная физика	3	2	6	6	36	216	216	158.3	78	80	0.3	39.9	17.8								3	108	44	46	0.1	17.9		3 :	.08 34	34		0.2	22	17.8							
61.0.12 61.0.13	Химия Экология		1						34.1 52.1	18		0.1	73.9			108	18 1		0.1	73.9							-								$\vdash$	$\vdash \vdash$		-		-		+-
B1.0.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	2	1			36			114.3		11			17.8		108			4 0.1	_	_	3	108	$\dashv$	60	0.2	30	17.8			1	l			+			$-\dagger$		+	_	+
B1.0.15	Информатика		2			36	108	108	74.1				33.9					H		+				30			33.9								+	$\overline{}$		-	+	+	+	+
Б1.0.16	Цифровые технологии в агроинженерии	4		3	3	36	108	108	48.2	16	32	0.2	42	17.8																									32	0.2		17.8
Б1.0.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4	3	6		36					50 16			17.8						1_	1						1			.08 34				39.9		3	108	32	32	0.2	2 26	17.8
51.0.18 51.0.19	Безопасность жизнедеятельности Гидравлика		3	2		36				16 16	18	0.1						-		-	-					-	-			72 16 72 16		18 18		37.9 37.9		$\vdash$		_		+	+	+
E1.O.20	Теплотехника		5	2	2	36	72	72	36.1	18	18	0.1	35.9					上								┖							0.1	37.3						士		$\Box$
Б1.0.21	Автоматика		5						54.1						LΞ		$-\mathbb{T}$			1	1	H	$\exists$	-T		1			$-\mathbb{T}$						$+\Box$	$\vdash$		-T	$-\Gamma$	#	#	
Б1.0.22	Метрология, стандартизация и сертификация	5		4		36			1		38	0.2									1						1								Ш	$\sqcup$			_	_		$\perp$
61.0.23 61.0.24	Менеджмент Охрана труда		7						34.1 36.1			0.1			-			-			-								2	72 16		18	0.1	37.9	+	$\vdash$				-		-
51.0.25	Экономика предприятия АПК		5	2	2	36	72	72	36.1	18		0.1																							+					+	+-	-
E1.O.26	Физическая культура и спорт	1							32.2			0.2				72	16	1	.6 0.2	22	17.8																			$\equiv$		
61.0.27 61.0.28	Механика Общее устройство тракторов и автомобилей	23 12							144.4		48 32			35.6 35.6		108		36		-	17.8			30 16	30 16		14		3 :	.08 34	18	16	0.2	22	17.8	$\vdash \vdash$		-		-		+-
		12	8									0.1			3	108	18 .	5b	0.2	.36	17.8	- 3	108	16	30	0.2	44	17.8			-				+	$\vdash$				+	_	+
51.O.29 51.O.30	Основы научных исследований в агроинженерии  Статистические методы обработки данных в		7		_	36	_	_	28.1 36.1	14	14	_	43.9 35.9		-			-			-														+	$\vdash$				-		+-
61.0.30 61.0.31	агроинженерии Электроника		5	2					56.1	10	36		35.9 87.9								+						-								$\vdash$	$\vdash \vdash$		-		-		+-
51.0.32	Теоретические основы электротехники	45							162.4																						+				+	3	108	16	32 1	6 0.	.2 26	17.8
61.0.33	Электрические машины	6	5	6 7	7						94 18			17.8																					Ш					4	4	
61.0.34 61.0.35	Микромашины и исполнительные механизмы Организация безопасной эксплуатации		6	3		36			36.1 42.1		28	0.1	35.9 65.9																						+-+	$\vdash$				+		+-
61.0.36	электроустановок Электротехнические материалы		4			36			40.1						1			-																	+	2	72	16	16	a 0.	.1 31.9	+
E1.O.37	Основы построения и чтения схем электроустановок		4	2		36					8 16																									2		16		.6 0.:		
E1.O.38	Светотехника	5		5 3	3	36	108	108	54.2	18	36	0.2	36	17.8																												
Б1.О.39	Основы растениеводства и животноводства		4	2	2	36			34.1		34																									2	72		3	14 0.:	.1 37.9	
51.0.40	Основы военной подготовки		7	3	60	36				18		0.1											60		60					12 10	24		0.3	74	17.0		200	22		22 0	2 (0.0	170
Б1.B.01	ируемая участниками образовательных отн Монтаж электрооборудования и средств	34	пи	8	_	36			1591		82 16			35.6							+		00		60					12 18 44 18		00			17.8					6 0.2		17.8
	автоматизации  Электрооборудование технологий производства				_									33.0	1	$\vdash$	-+	+		+	+		-	-+	_	+	1		-+		-			· ·							_	+
61.B.02	сельскохозяйственной продукции		4	2							16 16																									2	72	16	16 1	6 0.3	.1 23.9	
61.B.03	Микропроцессорная техника и программное обеспечение		6	2		36					24	0.1																							$ldsymbol{ldsymbol{ldsymbol{eta}}}$	ldot				$\bot$	$\perp$	$\perp$
61.B.04 61.B.05	Надежность электрооборудования Электропривод	6 7		3		36			60.2 72.2		36	0.2		17.8 17.8				_		+-	-		_							-		-			+	$\vdash \vdash$		_		+	+	+
61.B.06	Эксплуатация электрооборудования и средств	,	7			36					54	0.2	_	17.0				$\dashv$		+				-								<b>†</b>			+	$\Box$				+	+	+
61.B.07	автоматизации Автоматизация и роботизация технологических	7		7 5	_					-	62 16			17.8						1			_			1	1								+					+	+	+
51.B.08	процессов сельскохозяйственного производства Электроснабжение		7						124.3									_		+-	-		_							-		-			+	$\vdash \vdash$		_		+	+	+
61.B.09	Электроснаюжение Проектирование энергетической службы	8		8 5		36					30	0.3		17.8				+	-	+	+			-+		1	1			-	1				+	-		$\dashv$		+	+	+
61.B.10	Испытание и наладка электрооборудования		8	2	_	36	72	72	42.1		28	0.1																							$\Box$					ᆂ		$\Box$
61.B.11 61.B.12	Проектирование систем электрификации Релейная защита и автоматика	8	8						64.2 56.1					17.8				_		+	-	$\vdash$			_	-	-					-	-		+	$\vdash$		-		+	+	+
61.B.13	Релеиная защита и автоматика Технология ремонта электрооборудования	6		6 3	3	36	108	108	80.2	34	34 12	0.2	10	17.8	L				╧	ᆂ	L	Lt				L	L				1	L		L	±→					士	士	$\pm \pm$
61.B.14	Проектирование электротехнологий в АПК Автоматизированная система учета электрической		7		3	36	108		54.1			_	53.9																						$\blacksquare$	$\square$				4		$\blacksquare$
61.B.15	автоматизированная система учета электрической энергии  Электрооборудование подстанций и		6		_	36	_	_			12	0.1											_												$\sqcup$	$\vdash$				+	+	$\perp \perp \mid$
61.B.16 61.B.17	распределительных устройств Электоические измерения		6	3		36			1	14	24 14	0.1																							+	$\vdash$				$-\!\!\!\!\!-$		
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и		23456		1		328		328	**	32	_	33.9	1	1			+			+		60	-+	60	1	1			58	1	68			+	$\Box$	70	$\dashv$	7	0	+	+
Б1.В.ДВ.01.01	спорту Общая физическая подготовка		<b>7</b> 234567		1		328	328	328		32		1					$\dashv$		+			60	-	60					58		68			+	$\Box$	70		7		+	+
Б1.В.ДВ.01.02 Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура		234567	-	+	-	328		328		32		1	1	1	$\vdash$	-+	+		+	+		60	-+	60		1			58	1	68			+	$\vdash$	70	$\dashv$		0	+	+
Б1.В.ДВ.01.02 Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес		234567		+	+	328	328	328		32		+	1	1			+	+	+	+	$\vdash$	60	-	60	_	+	$\vdash$		58	+	68			+	$\vdash$	70	$\dashv$		0	+	+
Б1.В.ДВ.01.03 Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба		234567		-	-	328			-	32		+	1		-		-	-	+	+		60	-	60	_	1	$\vdash$		58		68			+	$\overline{}$	70	-+		0	+	+
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		6		2		72	72	34.1	12	22		37.9	1	1	$\vdash$	-	+		+	+		20	+	- 50	+	+	$\vdash$		-	+	-			+	$\vdash$		$\dashv$	+	+	+	+
Б1.В.ДВ.02.01	Энергетическое оборудование		6	2	2	36	72	72	34.1	12	22	0.1	37.9																													
Б1.В.ДВ.02.02	Электротехнологическое оборудование		6	2	2	36	72	72	34.1	12	22	0.1	37.9																							шӀ						

_			Форма контроля	3.e.						Mro	го акад.	12000											Ку	/pc 1															Кур	ρc 2						-
-	-		Форма контроля	3.6.		-				VIII	по акад.	часов							Семе	астр 1							Сем	естр 2							Семе	естр 3							Семес	гр 4		
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет КП	кспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	п	СР	Конт	3.e.	Итого	Лек	Ла6	Пр	п	СР	Конт	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	п	СР	Конт	3.e.	Итого	Лек	Ла6	Пр	п	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Ла6	Пр	п	СР Конт роль
Б1.B.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		7	3	3		108	108	72.1	18	36	18	0.1	35.9																								1								
Б1.В.ДВ.03.01	Энергосбережение		7	3	3	36	108	108	72.1	18	36	18	0.1	35.9																									T-							
Б1.В.ДВ.03.02	Энергоаудит		7	3	3	36	108	108	72.1	18	36	18	0.1	35.9																									T-							
Блок 2.Пра	ктика			36	36		1296	1296	166.2			156	10.2	1129.8	В									9	324			74	2.1	247.9										9	324			74	2.1	247.9
Обязательн	ая часть			9	9		324	324	76.1			74	2.1	247.9	,					t				9	324			74	2.1	247.9								t	+		1	1			$\overline{}$	
52.0.01(Y)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2	3	3	36	108	108	72.1			72	0.1	35.9										3	108			72	0.1	35.9																
52.O.02(Π)	Технологическая практика (в мастерских)		2	6	6	36	216	216	4			2	2	212										6	216			2	2	212									T-							
Часть, форт	ируемая участниками образовательных от	тношен	ний	27	27		972	972	90.1			82	8.1	881.9	)																								Т ,	9	324			74	2.1	247.9
52.B.01(Y)	Ознакомительная практика (электрослесарная)		4	3	3	36	108	108	72.1			72	0.1	35.9																										3	108			72	0.1	35.9
62.B.02(П)	Технологическая практика (электроремонтная)		4	6	6	36	216	216	4			2	2	212																										6	216			2	2	212
52.B.03(Π)	Эксплуатационная практика		6	9	9	36	324	324	5			2	3	319																									T-							
52.B.04(Π)	Преддипломная практика		8	3	3	36	108	108	3			2	1	105																									T-							
52.B.05(Π)	Технологическая практика		6	3	3	36	108	108	3			2	1	105																									T-							
62.B.06(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		8	3	3	36	108	108	3			2	1	105																																
Блок 3.Госу	дарственная итоговая аттестация			6	6		216	216	16.5			16	0.5	199.5	;																							T	Т,							
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			6	6	36	216	216	16.5			16	0.5	199.5																																
ФТД.Факул	ьтативные дисциплины			2	2		72	72	40.2		20	20	0.2	31.8		1	36			20	0.1	15.9																								
ФТД.01	Техническая документация при эксплуатации электрооборудования		1	1	1	36	36	36	20.1			20	0.1	15.9		1	36			20	0.1	15.9																								
ФТД.02	Моделирование физических процессов в электротехнологиях		8	1	1	36	36	36	20.1		20		0.1	15.9																																

-	-	Форм	ма контрол:		3.e.				Ито	го акад.часо	1									Курс 3													Курс 4						
							1							+		Cer	естр 5					1	Семест	p 6					Сен	естр 7	П	- 1				Семестр	8	Т	$\vdash$
Индекс	Наименование	Экза мен Зач	ет КП	КР Эн	спер ное Фа	акт Часов в з.е.	э Экспер тное	По Конт. плану раб.	Лек	Лаб	Пр	1 (	СР Конт роль		Итого	Лек Лаб	Пр	п	CP	Конт роль 3.	е. Итого	Лек	Ла6	Пр	П СР	Конт роль	3.e.	Итого Ле	к Лаб	Пр	п	СР	Конт роль	.е. Итого	Лек	Лаб	ПрП	CP	Конт роль
Блок 1.Дисц	иплины (модули)			1	98 19	.98	7456	7456 4310.2	1312	1460	528 10	0.2 262	23.8 522	29	1106 2	222 264	154	1.3	393.5	71.2	9 718	154	212	46	1.1 251.5	53.4	27	1006 20	8 260	176	1.1	325.3	35.6	1 756	142	216	56 1.1	287.5	53.4
Обязательна	я часть			1	38 13	38	4968	4968 2719.2	870	762	080 7.	.2 18	887 361.	3 29	1044 2	222 264	92	1.3	393.5	71.2	5 180	48	60		0.3 53.9	17.8	7	252 3	5	108	0.3	107.7		5 180	28	28	14 0.2	109.8	
E1.O.01	Иностранный язык	3 12	2		6 6	6 36	216	216 152.4			152 0.	.4 5	7.8 5.8																									+	М
	История	2 1						216 100.3				_	7.9 17.8																										
	Всеобщая история	1						108 56.1				.1 5	_																										<b>⊢</b>
	История России Философия	3			3 3	3 36	108	108 44.2 108 50.2	14		30 0. 34 0.	.2 4	46 17.8 40 17.8																									+	$\vdash$
	Правоведение (общий курс)	5			3 3	3 36	108	108 56.2	18				34 17.8		108	18	38	0.2	34	17.8																		+	<del></del>
E1.0.05	Психология работы в малых группах	4			2 2	2 36	72	72 48.1			48 0.																												
	Социология	4			2 2	2 36	72	72 32.1				.1 3																										'	<b>└</b>
	Русский язык и культура речи Математика (базовый уровень)	1						108 56.2 108 54.2					34 17.8 36 17.8												_							-			-			+'	<del></del>
	Прикладная математика в агроинженерии	23	3					180 98.2				.2 8																										+-	$\vdash$
E1.O.10	Физика	1			3 3	3 36	108	108 54.2	18	18	18 0.	.2	36 17.8																									+	М
	Инженерная физика	3 2						216 158.3					9.9 17.8																										
61.0.12 61.0.13	Химия	1						108 34.1				.1 7																											<b>⊢</b>
	Экология	1	_					108 52.1																														+	$\vdash$
61.0.14 61.0.15	Начертательная геометрия и инженерная графика Информатика	2 1	_			6 36		216 114.3		44		.3 8		1		_	+	$\vdash$			_					1				-	$\vdash$		_				_	+'	—
	Информатика Цифровые технологии в агроинженерии	4				3 36	108	108 74.1 108 48.2	30 16	44 32			33.9 42 17.8	+		_	1					+	$\vdash$			-			-						-		_	+	<del>                                     </del>
61.0.17	Материаловедение и технология конструкционных	4 3						216 132.3					55.9 17.8																					_				+	Г
51.O.18	материалов Безопасность жизнедеятельности	3	_			2 36		72 34.1				.1 3		+-			1		-		_	+				1	-		+	1					+			+	
E1.O.19	Гидравлика	3			2 2	2 36	72	72 34.1	16		18 0.	.1 3	7.9																									+	
61.O.20	Теплотехника	5			2 2	2 36	72	72 36.1	18	18	0.	.1 3	5.9			18 18		0.1																					
	Автоматика	5						108 54.1				.1 5				18 18																							<b>⊢</b>
Б1.0.22	Метрология, стандартизация и сертификация	5				4 36		144 76.2		38			50 17.8	4	144	38 38		0.2	50	17.8																			<u> </u>
	Менеджмент	3						72 34.1			18 0.			1			$\perp$		$ \top$				$\Box$	-T		1	Į.			$\perp$	ĻI		$ \top$					$\bot$	$ldsymbol{\sqcup}$
61.0.24 61.0.25	Охрана труда Экономика предприятия АПК	7 5				2 36		72 36.1 72 36.1			18 0. 18 0.	.1 3		-	72	18	10	0.1	35.9								2	72 1	ı	18	0.1	35.9			-			'	$\vdash$
	Физическая культура и спорт	1						72 30.1					22 17.8		12	10	10	0.1	33.9										_					_	+			+-'	$\vdash$
E1.O.27	Механика	23						216 144.4					36 35.6																									+	М
E1.O.28	Общее устройство тракторов и автомобилей	12			6 6	6 36	216	216 100.4	34	66	0.	.4 8	80 35.6																									T -	
E1.O.29	Основы научных исследований в агроинженерии	8			2 2	2 36	72	72 28.1	14		14 0.	.1 4:	13.9																					2 72	14		14 0.1	43.9	
61.O.30	Статистические методы обработки данных в	7	_		_	2 36	_	72 36.1					85.9														2	72		36	0.1	35.9						_	H
61.0.31	агроинженерии Электроника	5						144 56.1	18			.1 8		4	144	18 38		0.1	87.0								-	7.2		30	0.1	33.5		-	-			+	$\vdash$
B1.0.32	Теоретические основы электротехники	45						252 162.4					54 35.6							17.8																		_	H
Б1.0.33	Электрические машины	6 5				7 36		252 184.3		94	18 0.	.3 4	9.9 17.8	4		36 58				61	3 108				0.2 18														
	Микромашины и исполнительные механизмы Организация безопасной эксплуатации	6				_		72 36.1		24		.1 3								- 2	2 72	12	24		0.1 35.9													'	لــــا
61.0.35	электроустановок	8			-   -	3 36		108 42.1		28			55.9																					3 108	14	28	0.1	65.9	<u> </u>
	Электротехнические материалы	4	_					72 40.1		16		.1 3																										<u> </u>	₩.
Б1.О.37	Основы построения и чтения схем электроустановок	4				2 36		72 40.1					31.9																									'	<b>└</b>
51.0.38	Светотехника	5				3 36		108 54.2		36			36 17.8	3	108	18 36		0.2	36	17.8	_																	₩'	$\vdash$
	Основы растениеводства и животноводства	4	_		_	2 36		72 34.1					37.9																									'	لــــا
	Основы военной подготовки ируемая участниками образовательных о	7				3 36		108 72.1 2488 1591				.1 3	36.8 160.3	,	62		62				4 520	106	152	46	0.8 197.6			108 1			0.1		25.6	6 576	114	100	43 0.0	177.7	E2 4
Б1.B.01	Монтаж электрооборудования и средств	34				8 36		288 132.4					120 35.6		02		02			1	4 330	100	132	40	0.6 197.0	33.0	20	/34 1/	2 200	00	0.0	217.0	35.0	.6 376	114	100	42 0.9	1//./	33.4
	автоматизации						+ +					-																						_				+'	<del></del>
Б1.В.02	Электрооборудование технологий производства сельскохозяйственной продукции	4			2 2	2 36	72	72 48.1	16	16	16 0.	.1 2	23.9																										1
61.B.03	Микропроцессорная техника и программное	6			2 2	2 36	72	72 36.1	12	24	0.	.1 3	15.9	1							2 72	12	24		0.1 35.9				1					1	1			T	
61.B.04	обеспечение  Надежность электрооборудования	6	-		_	3 36		108 60.2		36			30 17.8	+		_	1					24			0.2 30									_			_	+	
61.B.05	Электропривод	7			4 4			144 72.2	36	36			54 17.8														4	144 3	36		0.2	54	17.8						
61.B.06	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	7			3 3	3 36	108	108 90.1	36	54	0.	.1 1	17.9				1		T								3	108 3	54		0.1	17.9						1 7	1
61.B.07	Автоматизация и роботизация технологических процессов сельскохозяйственного производства	7		7	5 5	5 36	180	180 124.2	46	62	16 0.	.2 :	38 17.8														5	180 4	62	16	0.2	38	17.8						
51.B.08	Электроснабжение	8 7		8	5 5	5 36	180	180 124.3	32	78	14 0.	.3 3	7.9 17.8	1								1					2	72 1	36		0.1	17.9		3 108	14	42	14 0.2		
61.B.09	Проектирование энергетической службы	8	8		3 3	3 36	108	108 60.2	30	30	0.	.2	30 17.8																					3 108	30	30	0.2	30	17.8
	Испытание и наладка электрооборудования	8			-   -	2 36		72 42.1		28		.1 2													_   _									2 72			0.1		
	Проектирование систем электрификации Релейная защита и автоматика	8 8						108 64.2 72 56.1		36 28		.1 1	26 17.8	+			+		-		-	+	$\vdash$			1	-							3 108			0.2 14 0.1	26 15.9	
	Технология ремонта электрооборудования	6	-			3 36		108 80.2					10 17.8	+		_	1			3	3 108	34	34	12	0.2 10	17.8								- /2	17		0.1	23.7	
51.B.14	Проектирование электротехнологий в АПК	7	_		3 3	3 36		108 54.1	18	36		.1 5															3	108 1	36		0.1	53.9							
61.B.15	Автоматизированная система учета электрической энергии	6	.		2 2	2 36	72	72 24.1	12	12	0.	.1 4	17.9								2 72	12	12	T	0.1 47.9							П							_
51.B.16	энергии Электрооборудование подстанций и	8	:		3 3	3 36	108	108 52.1	14	24	14 0.	.1 5	55.9																					3 108	14	24	14 0.1	55.9	
51.B.17	распределительных устройств Электрические измерения	6	_			2 36		72 36.1		24	0.	.1 3	5.9	+			t			- 1	2 72	12	24		0.1 35.9	1								+	1			T	
61.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	234					328	328 328			328				62		62				34			34				34		34									
Б1.B.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	2345					328	328 328			328				62		62				34			34				34		34								T	
Б1.B.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	2345			+		328	328 328			328	-		+	62		62				34	+		34		1		34		34		- 1						+	
Б1.В.ДВ.01.02 Б1.В.ДВ.01.03	лдаптивная физическая культура Фитнес		_				328						_	+	_	_	_				_					1		34		34	$\vdash$			-			_	+'	<del></del>
		2345	_		_						328			1	62		62	-			34			34		-					$\vdash$		_					+	$\vdash$
	Спортивная борьба	2345		$\sqcup \bot$		_	328	328 328			328	_			62		62				34			34	_	1		34		34								<b>-</b>	$\vdash$
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 Энергетическое оборудование	6			2 2			<b>72 34.1</b> 72 34.1				.1 3		+			1		-		2 <b>72</b>				0.1 37.9 0.1 37.9		-		-	1					-			+	<del></del>
	Энергетическое оборудование Электротехнологическое оборудование	6						72 34.1				.1 3		+		_	1				2 72				0.1 37.9				+				-+	-	1		_	+-	H

_			Форма контроля	3.e.						Mro	го акад.	uacon											K	урс 3															K.	(ypc 4						
_	-		Форма контроля	3.c.		-				PITO	то акад.	часов							Сем	естр 5							Сем	естр 6							Семе	естр 7				T			Семес	тр 8		
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет КП	кспер (	Факт		кспер тное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	п	СР	Конт	3.e.	Итого	Лек	Ла6	Пр	п	СР	Конт	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	п	CP	Конт	3.e.	Итого	Лек	Ла6	Пр	п	СР	Конт	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	п	СР Конт роль
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		7	3	3		108	108	72.1	18	36	18	0.1	35.9	,																	3	108	18	36	18	0.1	35.9	9			1			$\neg$	
Б1.В.ДВ.03.01	Энергосбережение		7	3	3	36	108	108	72.1	18	36	18	0.1	35.9																		3	108	18	36	18	0.1	35.9	)		T				$\neg \neg$	
Б1.В.ДВ.03.02	Энергоаудит		7	3	3	36	108	108	72.1	18	36	18	0.1	35.9	1																	3	108	18	36	18	0.1	35.9	9							
Блок 2.Прав	ктика			36	36		1296	1296	166.2			156	10.2	1129	.8									12	432			4	4	424								T		6	216			4	2	210
Обязательн	ая часть			9	9		324	324	76.1			74	2.1	247.	9																						1	+		+	1	1			$\neg$	
52.O.01(Y)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2	3	3	36	108	108	72.1			72	0.1	35.9																																
62.O.02(Π)	Технологическая практика (в мастерских)		2	6	6	36	216	216	4			2	2	212																							Ī	T			T				$\neg \neg$	
Часть, форм	ируемая участниками образовательных от	тношен	ний	27	27		972	972	90.1			82	8.1	881.	9									12	432			4	4	424							Ī	T		6	216			4	2	210
52.B.01(Y)	Ознакомительная практика (электрослесарная)		4	3	3	36	108	108	72.1			72	0.1	35.9	-																															
Б2.B.02(Π)	Технологическая практика (электроремонтная)		4	6	6	36	216	216	4			2	2	212																								T								
62.B.03(П)	Эксплуатационная практика		6	9	9	36	324	324	5			2	3	319										9	324			2	3	319							Ī	T			T				$\neg \neg$	
52.B.04(Π)	Преддипломная практика		8	3	3	36	108	108	3			2	1	105																							Ī	T		3	108			2	1	105
62.B.05(П)	Технологическая практика		6	3	3	36	108	108	3			2	1	105										3	108			2	1	105																
Б2.B.06(Π)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		8	3	3	36	108	108	3			2	1	105																										3	108			2	1	105
Блок 3.Госу	дарственная итоговая аттестация			6	6		216	216	16.5			16	0.5	199.	5																									6	216	T		16	0.5	199.5
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			6	6	36	216	216	16.5			16	0.5	199.	5																							T		6	216			16	0.5	199.5
ФТД.Факулі	ьтативные дисциплины			2	2		72	72	40.2		20	20	0.2	31.8	3																									1	36		20		0.1	15.9
ФТД.01	Техническая документация при эксплуатации электрооборудования		1	1	1	36	36	36	20.1			20	0.1	15.9																																
ФТД.02	Моделирование физических процессов в электротехнологиях		8	1	1	36	36	36	20.1		20		0.1	15.9	1																							T		1	36		20		0.1	15.9

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
51	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
<b>51.0</b>	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История	УК-5
Б1.О.02.01	Всеобщая история	УК-5
Б1.О.02.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Правоведение (общий курс)	УК-10; ОПК-2
Б1.O.05	Психология работы в малых группах	УК-6
51.O.06	Социология	VK-3
<b>51.0.07</b>	Русский язык и культура речи	УК-4
51.O.08	Математика (базовый уровень)	ОПК-1
Б1.O.09	Прикладная математика в агроинженерии	ОПК-1
51.O.10	Физика	ONK-1
<b>51.0.11</b>	Инженерная физика	УК-1
Б1.О.12	Химия	ONK-1
Б1.О.13	Экология	УК-8; ОПК-3
Б1.O.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	OПK-2
Б1.O.15	Информатика	OПК-1; OПК-7
Б1.О.16	Цифровые технологии в агроинженерии	ОПК-4; ОПК-7
Б1.O.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4
Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.O.19	Гидравлика	ОПК-1
Б1.O.20	Теплотехника	ОПК-1
Б1.O.21	Автоматика	OПК-4
Б1.O.22	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-2
Б1.О.23	Менеджмент	УК-2
Б1.О.24	Охрана труда	опк-3
Б1.O.25	Экономика предприятия АПК	УК-9; ОПК-6
Б1.O.26	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.27	Механика	ОПК-1
Б1.O.28	Общее устройство тракторов и автомобилей	ОПК-4
Б1.O.29	Основы научных исследований в агроинженерии	ОПК-5
Б1.О.30	Статистические методы обработки данных в агроинженерии	опк-5
Б1.O.31	Электроника	OПК-4
Б1.О.32	Теоретические основы электротехники	ONK-1
Б1.О.33	Электрические машины	ONK-1
Б1.О.34	Микромашины и исполнительные механизмы	OПK-4
Б1.О.35	Организация безопасной эксплуатации электроустановок	ONK-3
Б1.O.36	Электротехнические материалы	ONK-4
Б1.0.37	Основы построения и чтения схем электроустановок	ONK-1
51.O.38	Светотехника	ONK-4
Б1.0.39	Основы растениеводства и животноводства	ONK-4
Б1.O.40	Основы военной подготовки	УК-8
51.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ПК-2
E1 P 02	Электрооборудование технологий производства	DV 2
Б1.В.02	сельскохозяйственной продукции	ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Микропроцессорная техника и программное обеспечение	ПК-9
51.B.04	<u> </u>	
51.B.05	Надежность электрооборудования	ПК-4 ПК-7
	Электропривод	
Б1.В.06	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	ПК-8
Б1.В.07	Автоматизация и роботизация технологических процессов сельскохозяйственного производства	NK-7
Б1.В.08	Электроснабжение	ПК-7
Б1.В.09	Проектирование энергетической службы	ПК-6
Б1.В.10	Испытание и наладка электрооборудования	ПК-1
Б1.В.11	Проектирование систем электрификации	ПК-7
Б1.В.12	Релейная защита и автоматика	ПК-9
Б1.В.13	Технология ремонта электрооборудования	ПК-5
Б1.В.14	Проектирование электротехнологий в АПК	ПК-7
Б1.В.15	Автоматизированная система учета электрической энергии	ПК-7
Б1.В.16	Электрооборудование подстанций и распределительных устройств	ПК-2
Б1.В.17	Электрические измерения	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ук-7
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	ук-7
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	ук-7
Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес	УК-7
Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба	ук-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Энергетическое оборудование	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Электротехнологическое оборудование	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Энергосбережение	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Энергоаудит	ПК-4
	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК ПК-9
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б2.O.01(У)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-9
Б2.О.02(П)	Технологическая практика (в мастерских)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-8
62.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика (электрослесарная)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-5
Б2.B.02(Π)	Технологическая практика (электроремонтная)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-2; ПК-3
Б2.B.03(П)	Эксплуатационная практика	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
52.B.04(Π)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
52.B.05(Π)	Технологическая практика	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-3; ПК-4
Б2.В.06(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2 ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2 ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Д	Факультативные дисциплины	ПК-3; ПК-9
ФТД.01	Техническая документация при эксплуатации электрооборудования	пк-3
		ПК-9

				Ит	ого			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от	3	s.e.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Da3.70	Бар. 70	Bap.)%	Не менее	Факт	bcero	CEM. 1	CEM. 2	bcero	CEM. 3	CEM. 4	bcero	CEM. 3	CEM. 0	bcero	Cem. 7	CEM. 6
	Итого (с факультативами)				227	242	61	29	32	60	26	34	60	29	31	61	27	34
	Итого по ОП (без факультативов)				225	240	60	28	32	60	26	34	60	29	31	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	70%	30%	8.3%	183	198	51	28	23	51	26	25	48	29	19	48	27	21
Б1.О	Обязательная часть					138	51	28	23	41	22	19	34	29	5	12	7	5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					60				10	4	6	14		14	36	20	16
Б2	Практика	25%	75%	0%	36	36	9		9	9		9	12		12	6		6
Б2.О	Обязательная часть					9	9		9									
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27				9		9	12		12	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6										6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2	1	1								1		1
		ОП, факу	/льтативь	і (в перис	од ТО)	53.5	-	53.6	52.2	-	54	54	-	53.6	53.2	-	54	53.4
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу сессий)	/льтативь	і (в перис	од экз.	49.8	-	48.6	53.4		51.4	53.4		53.4	35.6	-	53.4	53.4
		в период	, гос. экза	іменов			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без э	лект. дис	циплин п	о физ.к.	30.4	-	28.2	30.9	-	30	30	-	30	30.4	-	34	30.1
			ные дисци	плины по	физ.к.	2.6	-		3.9	-	4	4.2	-	3.3	2.8	-	1.9	
		Блок Б1				4310.2	-	501.5	543.2	-	581.5	569.4	-	641.3	413.1	-	645.1	415.1
			сле по эл	ект. дисц.	. по ф.к.	328	-		60	-	68	70	-	62	34	-	34	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2				166.2	-		76.1	-		76.1	-		8	-		6
		Блок БЗ				16.5	-	20.4		-			-			-		16.5
		Блок ФТ,	ц всем бло	NC3M		40.2 4533.1	-	20.1 521.6	619.3	-	581.5	645.5	-	641.3	421.1	-	645.1	20.1 457.7
		ЭКЗАМЕ		nam		4333.1	<u> </u>	521.0								5		3
		3AYET (					9	5	4	9	5	6	7	5	3 5	12	2 7	5
	Обязательные формы контроля		ой пров	KT (KU)			9	3	7	11	3	0	10	3	3	1	,	1
			ЗАЯ РАБО										3	1	2	2	1	1
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион				33.04%												
	Объём обязательной части от общего объёма програ	ммы (%)				61.2%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на ре	еализацик	о дисципл	пин (моду	лей) (%)	57.81%												