

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ  
Дата подписания: 26.04.2021 13:15:53  
Уникальный программный ключ:  
5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Врио ректора

Д.А. Соловьев



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 29.08.2019

35.03.06

по программе бакалавриата

Агроинженерия

Электрооборудование и электротехнологии

Институт: заочного обучения и дополнительного образования

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4г 10м

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		
+	+	научно-исследовательская
+	+	проектная
+	+	производственно-технологическая
+	+	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1172 от 20.10.2015

**СОГЛАСОВАНО**

И.о. проректора по УР

/ С.А. Макаров/

Начальник УОКО

/ А.Б. Хохлов/

И.о. директора

/ А.Н. Никишанов/

### Календарный учебный график

Мес	Сентябрь			Октябрь				Ноябрь			Декабрь				Январь				Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август																			
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	=	=	=	=	=	=	=	=									*		К	К		Э	Э	Э	Э	Э	У	У					*	*				*								К	К	К	К	К						
II									*								*		К	К					Э	Э	Э	У	У	П	П	П	П	П	П	П			*								К	К	К	К	К					
III									*								*		К	К		Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	*	*				*										К	К	К	К	К			
IV								Э	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	П	*		К	К															*	*					*									К	К	К	К	К		
V		Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*		К	К	П	П	П	П	П	П	П	П						*	*							Д	*							Д	Д	Д	К	К	К	К	К

### График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Летняя сессия		Летняя сессия		Летняя сессия		Летняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	40		40		50		50		50	
Дата начала/Номер недели	28 января 2019 г		22 24 февраля 2020 г		26 1 февраля 2021 г		22 18 октября 2021 г		7 12 сентября 2022 г	
Дата окончания/Номер недели	8 марта 2019 г		27 3 апреля 2020 г		31 22 марта 2021 г		29 6 декабря 2021 г		14 31 октября 2022 г	

### Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	<b>26 1/6</b>	<b>29 5/6</b>	<b>31</b>	<b>31 1/6</b>	<b>23 1/6</b>	141 2/6
Э	Экзаменационные сессии	<b>5 4/6</b>	<b>5 5/6</b>	<b>6 4/6</b>	<b>7 5/6</b>	<b>7 5/6</b>	33 5/6
У	Учебная практика	<b>2</b>	<b>2</b>				4
Н	Научно-исслед. работа					<b>4/6</b>	4/6
П	Производственная практика		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2 4/6</b>	<b>3 2/6</b>	14
Пд	Преддипломная практика					<b>4/6</b>	4/6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					<b>4</b>	4
К	Каникулы	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	41
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	<b>2 1/6 (13 дн)</b>	<b>2 2/6 (14 дн)</b>	<b>2 2/6 (14 дн)</b>	<b>2 2/6 (14 дн)</b>	<b>2 2/6 (14 дн)</b>	11 3/6 (69 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед и не более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	
Итого		<b>43</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	251







Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов							Курс 4										Курс 5										
		Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Летняя сессия						Летняя сессия																
															з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Конт роль	Формы контр.					
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																					
<b>Базовая часть</b>																																					
Б1.Б.01	Иностранный язык	2	1				6	6	36	216	216	40.3	166.9	8.8																							
Б1.Б.02	История	1					3	3	36	108	108	14.2	85	8.8																							
Б1.Б.03	Философия	2					3	3	36	108	108	14.2	85	8.8																							
Б1.Б.04	Правоведение (общий курс)	4					3	3	36	108	108	12.2	87	8.8	3	108	6		6	0.2	87	8.8	э														
Б1.Б.05	Психология работы в малых группах		3				2	2	36	72	72	10.1	61.9																								
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	1					3	3	36	108	108	16.2	83	8.8																							
Б1.Б.07	Математика	2	1				9	9	36	324	324	52.3	262.9	8.8																							
Б1.Б.08	Физика	2	1				9	9	36	324	324	46.3	268.9	8.8																							
Б1.Б.09	Химия		1				3	3	36	108	108	18.1	89.9																								
Б1.Б.10	Начертательная геометрия и инженерная графика	1					7	7	36	252	252	24.2	219	8.8																							
Б1.Б.11	Информатика		1				3	3	36	108	108	18.1	89.9																								
Б1.Б.12	Материаловедение и технология конструкционных материалов	1					6	6	36	216	216	18.2	189	8.8																							
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности		2				2	2	36	72	72	10.1	61.9																								
Б1.Б.14	Гидравлика		3				2	2	36	72	72	14.1	57.9																								
Б1.Б.15	Теплотехника		3				2	2	36	72	72	16.1	55.9																								
Б1.Б.16	Автоматика		4				3	3	36	108	108	16.1	91.9		3	108	6	6	4	0.1	91.9	8.8	э														
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	3					4	4	36	144	144	18.2	117	8.8																							
Б1.Б.18	Организация и управление на предприятиях АПК		3				2	2	36	72	72	10.1	61.9																								
Б1.Б.19	Охрана труда		3				3	3	36	108	108	10.1	97.9																								
Б1.Б.20	Экономика предприятия АПК		4				2	2	36	72	72	10.1	61.9		2	72	4		6	0.1	61.9	8.8	э														
Б1.Б.21	Физическая культура и спорт	1					2	2	36	72	72	10.2	53	8.8																							
Б1.Б.22	Механика	23					10	10	36	360	360	56.4	286	17.6																							
Б1.Б.23	Основы рационального природопользования и сельскохозяйственного производства		1				3	3	36	108	108	12.1	95.9																								
Б1.Б.24	Основы научных исследований в агроинженерии		4				2	2	36	72	72	10.1	61.9		2	72	4		6	0.1	61.9	8.8	э														
Б1.Б.25	Общее устройство тракторов и автомобилей	2					6	6	36	216	216	16.2	191	8.8																							
							100	100		3600	3600	494.3	2982.5	123.2	10	360	20	6	22	0.5	302.7	8.8															
<b>Вариативная часть</b>																																					
Б1.В.01	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	2					6	6	36	216	216	22.2	185	8.8																							
Б1.В.02	Электрооборудование технологий производства сельскохозяйственной продукции		3				2	2	36	72	72	10.1	61.9																								
Б1.В.03	Электротехнические материалы		2				2	2	36	72	72	10.1	61.9																								
Б1.В.04	Теоретические основы электротехники	3	2				7	7	36	252	252	28.3	214.9	8.8																							
Б1.В.05	Электрические машины	4					4	8	36	288	288	30.2	249	8.8	8	288	12	12	6	0.2	249	8.8	эр														
Б1.В.06	Электроника		3				4	4	36	144	144	14.1	129.9																								
Б1.В.07	Программное обеспечение и микропроцессорная техника		3				2	2	36	72	72	10.1	61.9																								
Б1.В.08	Электрические измерения		3				2	2	36	72	72	10.1	61.9																								
Б1.В.09	Надежность электрооборудования	5					3	3	36	108	108	12.2	87	8.8									3	108	4	8		0.2	87	8.8	э						
Б1.В.10	Электропривод	4					4	4	36	144	144	16.2	119	8.8	4	144	8	8		0.2	119	8.8	э														
Б1.В.11	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	5					5	5	36	180	180	30.2	141	8.8								5	180	12	18		0.2	141	8.8	эр							
Б1.В.12	Электроснабжение	4					4	7	36	252	252	32.2	211	8.8	7	252	10	16	6	0.2	211	8.8	эр														
Б1.В.13	Проектирование энергетической службы	5			5		4	4	36	144	144	24.2	111	8.8								4	144	10	12	2	0.2	111	8.8	эр							
Б1.В.14	Испытание и наладка электрооборудования		5				3	3	36	108	108	18.1	89.9									3	108	6	12		0.1	89.9							э		
Б1.В.15	Проектирование систем электрификации		5				3	3	36	108	108	22.1	85.9									3	108	10	12		0.1	85.9							э		
Б1.В.16	Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства		5				3	3	36	108	108	14.1	93.9									3	108	4	10		0.1	93.9							э		
Б1.В.17	Организация безопасной эксплуатации электроустановок		5				3	3	36	108	108	20.1	87.9									3	108	6	12	2	0.1	87.9							э		



Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого академических часов							Курс 4							Курс 5									
		Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Контр роль	Летняя сессия							Летняя сессия										
															з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контр роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	П	СР	Контр роль	Формы контр.
<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 (учебная практика: технологическая)		1				3	3	36	108	108	0.1	107.9																			
Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика: электроремонтная)		2				3	3	36	108	108	0.1	107.9																			
Б2.В.03(Н)	Производственная: научно-исследовательская работа		5				1	1	36	36	36	0.1	35.9										1	36				0.1	35.9		з	
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика: технологическая в мастерских)		2				6	6	36	216	216	0.1	215.9																			
Б2.В.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика: электроремонтная)		3				6	6	36	216	216	0.1	215.9																			
Б2.В.06(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика: электротехнологическая)		45				9	9	36	324	324	0.2	323.8		4	144					0.1	143.9		з	5	180			0.1	179.9		
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика		5				1	1	36	36	36	0.1	35.9										1	36				0.1	35.9		з	
							29	29		1044	1044	0.8	1043.2		4	144					0.1	143.9		7	252			0.3	251.7			
							29	29		1044	1044	0.8	1043.2		4	144					0.1	143.9		7	252			0.3	251.7			
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																																
<b>Базовая часть</b>																																
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	6	36	216	216	16.5	199.5									6	216			16	0.5	199.5				
							6	6		216	216	16.5	199.5									6	216			16	0.5	199.5				
							6	6		216	216	16.5	199.5									6	216			16	0.5	199.5				
<b>ФТД. Факультативы</b>																																
<b>Вариативная часть</b>																																
ФТД.В.01	Введение в специальность		3				1	1	36	36	36	10	26																			
ФТД.В.02	Моделирование электротехнологических процессов		5				1	1	36	36	36	10	26									1	36		10			26		з		
							2	2		72	72	20	52									1	36		10			26				
							2	2		72	72	20	52									1	36		10			26				



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОПК-8; ОПК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-7; ОК-8; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-9; ОК-2; ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-6; ПК-10; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-14; ПК-15; ПК-12; ПК-13
Б1.Б	Базовая часть	ОК-6; ОПК-2; ОПК-7; ОК-4; ОК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОК-9; ОПК-5; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-1; ОК-3; ОК-2; ОК-7; ОК-1; ОПК-4; ОК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-15; ПК-12; ПК-14
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	История	ОК-2
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Правоведение (общий курс)	ОК-4
Б1.Б.05	Психология работы в малых группах	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.07	Математика	ОПК-2
Б1.Б.08	Физика	ОПК-2
Б1.Б.09	Химия	ОПК-2
Б1.Б.10	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3
Б1.Б.11	Информатика	ОПК-1
Б1.Б.12	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.14	Гидравлика	ОПК-4
Б1.Б.15	Теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.16	Автоматика	ОПК-9; ПК-10
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6; ОПК-7; ПК-11
Б1.Б.18	Организация и управление на предприятиях АПК	ОПК-7; ПК-13; ПК-12
Б1.Б.19	Охрана труда	ОПК-8
Б1.Б.20	Экономика предприятия АПК	ОК-3; ПК-14; ПК-15
Б1.Б.21	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.22	Механика	ОПК-4; ПК-6; ПК-4; ПК-5
Б1.Б.23	Основы рационального природопользования и сельскохозяйственного производства	ОК-7; ПК-8
Б1.Б.24	Основы научных исследований в агроинженерии	ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-7
Б1.Б.25	Общее устройство тракторов и автомобилей	ОК-7; ПК-1; ПК-9; ПК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-5; ОПК-3; ОПК-8; ОК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-9; ОК-6; ОПК-6; ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-5; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-10; ПК-14; ПК-15; ПК-12; ПК-13
Б1.В.01	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-8; ПК-5; ПК-10

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Электрооборудование технологий производства сельскохозяйственной продукции	ОПК-9; ОПК-7; ПК-11
Б1.В.03	Электротехнические материалы	ОПК-5; ПК-11
Б1.В.04	Теоретические основы электротехники	ОПК-4; ПК-10
Б1.В.05	Электрические машины	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.06	Электроника	ОПК-2; ОПК-4; ПК-10
Б1.В.07	Программное обеспечение и микропроцессорная техника	ОПК-4; ОПК-1; ПК-6; ПК-13
Б1.В.08	Электрические измерения	ОПК-4; ОПК-1; ПК-2; ПК-13
Б1.В.09	Надежность электрооборудования	ОПК-5; ОПК-7; ПК-11
Б1.В.10	Электропривод	ПК-10
Б1.В.11	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	ОПК-4; ОПК-6; ПК-9; ПК-8
Б1.В.12	Электроснабжение	ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-15
Б1.В.13	Проектирование энергетической службы	ОПК-3; ОПК-1; ОК-6; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-15; ПК-14; ПК-12
Б1.В.14	Испытание и наладка электрооборудования	ОПК-6; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-10; ПК-8
Б1.В.15	Проектирование систем электрификации	ОПК-9; ОПК-7; ОПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-5; ПК-14; ПК-13
Б1.В.16	Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства	ОПК-9; ПК-2; ПК-6; ПК-11; ПК-13
Б1.В.17	Организация безопасной эксплуатации электроустановок	ОПК-8; ПК-8; ПК-15; ПК-12
Б1.В.18	Релейная защита и автоматика	ОПК-9; ПК-2; ПК-6; ПК-11; ПК-13
Б1.В.19	Микромашины и исполнительные механизмы	ОПК-9; ПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес	ОК-8
Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба	ОК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ОПК-2; ОПК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Электромагнитная индукция	ОПК-2; ОПК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Магнетизм и магнитные явления в инженерных устройствах	ОПК-2; ОПК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ОПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.01	Математическое моделирование физических процессов в электротехнологиях	ОПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое моделирование физических процессов при передаче электроэнергии	ОПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-11

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.01	Технология ремонта электрооборудования	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование электроремонтных предприятий	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ОПК-3; ОПК-2; ОПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.01	Светотехника	ОПК-3; ОПК-2; ОПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Применение современных источников света	ОПК-3; ОПК-2; ОПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ОПК-3; ПК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Электротехническое черчение	ОПК-3; ПК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Графические редакторы построения электрических схем	ОПК-3; ПК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ОПК-7; ОПК-2; ОПК-8; ПК-10
Б1.В.ДВ.07.01	Воздействие электрического поля на биологические объекты	ОПК-7; ОПК-2; ОПК-8; ПК-10
Б1.В.ДВ.07.02	Преобразование энергии электромагнитного поля	ОПК-7; ОПК-2; ОПК-8; ПК-10
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ОПК-7; ОПК-5; ПК-5; ПК-7; ПК-15; ПК-14
Б1.В.ДВ.08.01	Электротехнологии в АПК	ОПК-7; ОПК-5; ПК-5; ПК-7; ПК-15; ПК-14
Б1.В.ДВ.08.02	Современные электротехнологии	ОПК-7; ОПК-5; ПК-5; ПК-7; ПК-15; ПК-14
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2; ПК-8; ПК-15; ПК-14
Б1.В.ДВ.09.01	Ресурсосберегающие и инновационные технологии в электроэнергетике	ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2; ПК-8; ПК-15; ПК-14
Б1.В.ДВ.09.02	Энергосбережение	ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2; ПК-8; ПК-15; ПК-14
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-9; ОПК-7; ОПК-1; ПК-6; ПК-10; ПК-13
Б1.В.ДВ.10.01	Микропроцессорные устройства управления	ОПК-9; ОПК-7; ОПК-1; ПК-6; ПК-10; ПК-13
Б1.В.ДВ.10.02	Бесконтактные элементы управления и защиты	ОПК-9; ОПК-7; ОПК-1; ПК-6; ПК-10; ПК-13
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-5; ПК-15; ПК-13
Б1.В.ДВ.11.01	Оборудование станций и подстанций	ПК-5; ПК-15; ПК-13
Б1.В.ДВ.11.02	Электротехнологическое оборудование	ПК-5; ПК-15; ПК-13
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ОПК-6; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-9; ПК-4; ПК-14
Б1.В.ДВ.12.01	Организация учета электрической энергии	ОПК-6; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-9; ПК-4; ПК-14
Б1.В.ДВ.12.02	Автоматизированная система учета электрической энергии	ОПК-6; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-9; ПК-4; ПК-14
Б2	Практики	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ОПК-8; ОПК-6; ОПК-7; ОК-5; ОК-3; ОК-6; ОК-9; ОК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-8; ПК-9; ПК-12; ПК-15; ПК-13; ПК-14
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ОПК-8; ОПК-6; ОПК-7; ОК-5; ОК-3; ОК-6; ОК-9; ОК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-8; ПК-9; ПК-12; ПК-15; ПК-13; ПК-14

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика: технологическая)	ОПК-5; ОК-9; ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ПК-9
Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика: электроремонтная)	ОК-9; ОК-7; ОПК-8; ПК-8
Б2.В.03(Н)	Производственная: научно-исследовательская работа	ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-7
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика: технологическая в мастерских)	ОПК-5; ОК-9; ОК-7; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4
Б2.В.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика: электроремонтная)	ОПК-7; ОК-9; ОК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8
Б2.В.06(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика: электротехнологическая)	ОПК-5; ОК-6; ОПК-4; ОК-7; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ПК-4; ПК-9; ПК-8; ПК-12
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-9; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-3; ОК-6; ОК-5; ОК-3; ОПК-1; ОК-9; ОК-7; ПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-14; ПК-13
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ОК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОК-4; ОК-5; ОК-2; ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-6; ОК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-14; ПК-12; ПК-13
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ОК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОК-4; ОК-5; ОК-2; ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-6; ОК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-14; ПК-12; ПК-13
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ОК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОК-4; ОК-5; ОК-2; ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-6; ОК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-10; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-14; ПК-12; ПК-13
ФТД	Факультативы	ОК-7; ОК-4; ПК-1; ПК-6; ПК-5
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-7; ОК-4; ПК-1; ПК-6; ПК-5
ФТД.В.01	Введение в специальность	ОК-7; ПК-1
ФТД.В.02	Моделирование электротехнологических процессов	ОК-4; ПК-6; ПК-5

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				233	251	242	48	48	49	48	49
	Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	48	48	48	48	48
Б1	Дисциплины (модули)	49%	51%	30.4%	201	207	205	45	39	42	44	35
Б1.Б	Базовая часть				90	102	100	45	26	19	10	
Б1.В	Вариативная часть				105	111	105		13	23	34	35
Б2	Практики	0%	100%	0%	24	33	29	3	9	6	4	7
Б2.В	Вариативная часть				24	33	29	3	9	6	4	7
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6					6
ФТД	Факультативы				2	2	2			1		1
ФТД.В	Вариативная часть				2	2	2			1		1
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.5	50.9	41.7	43.3	42.8	44.5
		в период гос. экзаменов										
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					976.4	197.6	199.8	199.9	187.7	191.4
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	7	4	5	3
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	11	7	8
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)										1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	3	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.34%					