

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

130 августа 2019 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 29.08.2019

по программе бакалавриата

35.03.06

Агроинженерия

Электрооборудование и электротехнологии

Институт: заочного обучения и дополнительного образования

Квалификация: бакалаер
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5л

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1172 от 20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР

Начальник УОКО

И.о. директора

/ С.А. Макаров/

/ А.Б. Хохлов/

/ А.Н. Никишанов/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов										Курс 4								Курс 5														
		Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Лек	Лаб	Пр	П	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.					
Блок 1. Дисциплины (модули)																																									
Базовая часть																																									
Б1.Б.01	Иностранный язык	2	1					6	6	36	216	216	40.3					40	0.3	166.9	8.8																				
Б1.Б.02	История	1						3	3	36	108	108	14.2	8				6	0.2	85	8.8																				
Б1.Б.03	Философия	2						3	3	36	108	108	14.2	8				6	0.2	85	8.8																				
Б1.Б.04	Правоведение (общий курс)	4						3	3	36	108	108	12.2	6				6	0.2	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					10	0.1	61.9																					
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	1						3	3	36	108	108	16.2					16	0.2	83	8.8																				
Б1.Б.07	Математика	2	1					9	9	36	324	324	52.3	26				26	0.3	262.9	8.8																				
Б1.Б.08	Физика	2	1					9	9	36	324	324	46.3	18	16	12		12	0.3	268.9	8.8																				
Б1.Б.09	Химия		1					4	4	36	144	144	18.1	8	10				0.1	125.9																					
Б1.Б.10	Начертательная геометрия и инженерная графика	1						7	7	36	252	252	24.2					24	0.2	219	8.8																				
Б1.Б.11	Информатика		1					3	3	36	108	108	18.1	6	12				0.1	89.9																					
Б1.Б.12	Материаловедение и технология конструкционных материалов	1						6	6	36	216	216	18.2	6	6	6			0.2	189	8.8																				
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности		2					2	2	36	72	72	10.1	4				6	0.1	61.9																					
Б1.Б.14	Гидравлика		3					2	2	36	72	72	14.1	6				8	0.1	57.9																					
Б1.Б.15	Теплотехника		3					2	2	36	72	72	16.1	8	8				0.1	55.9																					
Б1.Б.16	Автоматика		4					2	2	36	72	72	16.1	6	6	4			0.1	55.9		2	72	6	6	4	0.1	55.9		э											
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	3						3	3	36	108	108	18.2	8	10				0.2	81	8.8																				
Б1.Б.18	Организация и управление на предприятиях АПК		3					2	2	36	72	72	10.1	4				6	0.1	61.9																					
Б1.Б.19	Охрана труда		3					3	3	36	108	108	10.1	4				6	0.1	97.9																					
Б1.Б.20	Экономика предприятия АПК		4					2	2	36	72	72	10.1	4				6	0.1	61.9		2	72	4		6	0.1	61.9		э											
Б1.Б.21	Физическая культура и спорт	1						2	2	36	72	72	10.2	6				4	0.2	53	8.8																				
Б1.Б.22	Механика	23						10	10	36	360	360	56.4	22	24	10			0.4	286	17.6																				
Б1.Б.23	Основы рационального природопользования и сельскохозяйственного производства		1					3	3	36	108	108	12.1	6				6	0.1	95.9																					
Б1.Б.24	Основы научных исследований в агроинженерии		4					2	2	36	72	72	10.1	4				6	0.1	61.9		2	72	4		6	0.1	61.9		э											
Б1.Б.25	Общее устройство тракторов и автомобилей	2						7	7	36	252	252	16.2	6	10				0.2	227	8.8																				
								100	100		3600	3600	494.3	174	102	214			4.3	2982.5	123.2	9	324	20	6	22	0.5	266.7	8.8												
Вариативная часть																																									
Б1.В.01	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации	2						6	6	36	216	216	22.2	8	8	6			0.2	185	8.8																				
Б1.В.02	Электрооборудование технологий производства сельскохозяйственной продукции		3					2	2	36	72	72	10.1	4	6				0.1	61.9																					
Б1.В.03	Электротехнические материалы		2					2	2	36	72	72	10.1	4	6				0.1	61.9																					
Б1.В.04	Теоретические основы электротехники	3	2					7	7	36	252	252	34.3	12	12	10			0.3	208.9	8.8																				
Б1.В.05	Электрические машины	4				4		8	8	36	288	288	30.2	12	12	6			0.2	249	8.8	8	288	12	12	6	0.2	249	8.8	э											
Б1.В.06	Электроника		3					4	4	36	144	144	16.1	6	8	2			0.1	127.9																					
Б1.В.07	Программное обеспечение и микропроцессорная техника		3					2	2	36	72	72	12.1	6	6				0.1	59.9																					
Б1.В.08	Электрические измерения		3					2	2	36	72	72	10.1	4	6				0.1	61.9																					
Б1.В.09	Надежность электрооборудования	5						3	3	36	108	108	12.2	4	8				0.2	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	8	8				0.2	119	8.8	4	144	8	8		0.2	119	8.8	э											
Б1.В.11	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации	5				5		5	5	36	180	180	30.2	12	18				0.2	141	8.8												5	180	12	18	0.2	141	8.8	э	
Б1.В.12	Электроснабжение	4				4		7	7	36	252	252	32.2	10	16	6			0.2	211	8.8	7	252	10	16	6	0.2	211	8.8	э											
Б1.В.13	Проектирование энергетической службы	5				5		4	4	36	144	144	24.2	10	12	2			0.2	111	8.8											4	144	10	12	2	0.2	111	8.8	э	
Б1.В.14	Испытание и наладка электрооборудования		5					3	3	36	108	108	16.1	6	10				0.1	91.9												3	108	6	10	0.1	91.9		э		
Б1.В.15	Проектирование систем электрификации		5					3	3	36	108	108	20.1	10	10				0.1	87.9												3	108	10	10	0.1	87.9		э		
Б1.В.16	Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства		5					3	3	36	108	108	14.1	4	10				0.1	93.9												3	108	4	10	0.1	93.9		э		
Б1.В.17	Организация безопасной эксплуатации электроустановок		5					3	3	36	108	108	16.1	4	12				0.1	91.9												3	108	4	12	0.1	91.9		э		
Б1.В.18	Релейная защита и автоматика																																								

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов										Курс 4								Курс 5															
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Лек	Лаб	Пр	П	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.						
Блок 2. Практики																																										
Вариативная часть																																										
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																													
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																													
Б2.В.03(Н)	Производственная: научно-исследовательская работа		5					1	1	36	36	36	0.1														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																													
Б2.В.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика: электроремонтная)		3					6	6	36	216	216	0.1																													
Б2.В.06(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика: электротехнологическая)		45					9	9	36	324	324	0.2							0.1	143.9					з	5	180					0.1	179.9								
Б2.В.07(Ц)	Преддипломная практика		5					1	1	36	36	36	0.1							0.1	35.9						1	36					0.1	35.9			з					
								29	29		1044	1044	0.8							0.8	1043.2						4	144					0.1	143.9			7	252			0.3	251.7
								29	29		1044	1044	0.8							0.8	1043.2						4	144					0.1	143.9			7	252			0.3	251.7
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																										
Базовая часть																																										
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты							6	6	36	216	216	16.5																													
								6	6		216	216	16.5							16	0.5	199.5						6	216					16	0.5	199.5						
								6	6		216	216	16.5							16	0.5	199.5						6	216					16	0.5	199.5						
ФТД. Факультативы																																										
Вариативная часть																																										
ФТД.В.01	Моделирование электротехнологических процессов		3					1	1	36	36	36	10.1																													
ФТД.В.02	Моделирование электротехнических комплексов		5					1	1	36	36	36	10.1														1	36			10			0.1	25.9				з			
								2	2		72	72	20.2							10	10	0.2	51.8				1	36			10			0.1	25.9							
								2	2		72	72	20.2							10	10	0.2	51.8				1	36			10			0.1	25.9							

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-6; ОПК-2; ОПК-7; ОК-5; ОК-3; ОПК-8; ОПК-9; ОК-9; ОПК-5; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-1; ОК-4; 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	Базовая часть	ОК-6; ОПК-2; ОПК-7; ОК-5; ОК-3; ОПК-8; ОПК-9; ОК-9; ОПК-5; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-1; ОК-4; 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-15; ПК-14
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

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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
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

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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
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

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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
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	Моделирование электротехнологических процессов	ОК-7; ПК-1
ФТД.В.02	Моделирование электротехнических комплексов	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	46	49	51
	Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	48	48	45	49	50
Б1	Дисциплины (модули)	49%	51%	30.4%	201	207	205	45	39	39	45	37
Б1.Б	Базовая часть				90	102	100	45	26	20	9	
Б1.В	Вариативная часть				105	111	105		13	19	36	37
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					42.6	40.9	41.7	40.5	43.7	46.8
		в период гос. экзаменов										
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					978.4	197.6	199.8	193.7	197.8	189.5
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	7	3	6	3
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	11	6	9
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)										1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									4	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.26%					