

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Черепухина Светлана Васильевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.09.2020 05:59:08
Уникальный программный ключ:
aeab205ffb6b368a3f87797274b203b4c8e12d62e0ef97516913e78916c513ed

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Южно-Уральский государственный аграрный университет"

Институт агроинженерии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

"Южно-Уральский государственный аграрный университет"

План рассмотрен на Ученом совете

Протокол № 9 от 13.05.2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.06

35.04.06 Агроинженерия

Программа магистратуры: Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Кафедра: Электрооборудование и электротехнологии

Факультет: Энергетический факультет

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 709 от 26.07.2017

Срок получения образования: 2г 6м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	-	технологический
+	-	педагогический

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по учебной и воспитательной работе _____ / Чичланова С.А./

Начальник Учебно-методического управления _____ / Лещенко Г.П./

И.о.директора Института агроинженерии _____ / Шепелёв С.Д./

Руководитель магистерской программы _____ / Буторин В.А./

Разработчик _____ / Перчаткина И.Н./

Врио ректора



Черепухина С.В.

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы					
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего									
ИТОГО (с факультативами)				144							2		720										18		1188											20		2052									57	39 1/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				144							2		648											18		1116											20		1908									53	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)*																																						43											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																						198											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				144	8	6	2			136			720	104	36	44	24	581	35						648	118	52	20	46	487	43								1512	230	94	66	70	1204	78	42	ТО: 35 1/6 Э		
1	Б1.0.01	Методика экспериментальных исследований		36	2	2				34		Эк К	108	14	6		8	85	9					Эк К	144	16	8		8	119	9							Эк(2) К(2)	288	32	16		16	238	18	8		42	1
2	Б1.0.02	Моделирование в агроинженерии		36	2	2				34		За К	108	18	6	8	4	86	4					Эк К	144	16	8	8		119	9							Эк За К(2)	288	36	16	16	4	239	13	8		40	1
3	Б1.0.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций		36	2		2			34		Эк К	144	20		20		115	9																		Эк К	180	22		22		149	9	5		102	1	
4	Б1.0.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности											36	2	2			34						За К	72	16	8		8	52	4							За К	108	18	10		8	86	4	3		40	1
5	Б1.0.05	Основы педагогической деятельности																							36	2	2			34								36	2	2			34		1		102	12	
6	Б1.8.01	Профессиональное обучение											36	2	2			34						За К	72	16	6		10	52	4						За К	108	18	8		10	86	4	3		102	1	
7	Б1.8.02	Эксплуатация электрооборудования		36	2	2				34		Эк К	144	28	8	8	12	107	9																		Эк К	180	30	10	8	12	141	9	5		42	1	
8	Б1.8.03	Приемники и потребители электрической энергии											36	2	2			34						Эк К	72	14	6	4	4	49	9						Эк К	108	16	8	4	4	83	9	3		42	12	
9	Б1.8.ДВ.01.01	Автоматизация технологических процессов агропромышленного комплекса											36	2	2			34						За К	36	22	6	8	8	10	4						За К	72	24	8	8	8	44	4	2		40	12	
10	Б1.8.ДВ.01.02	Автоматизированные системы управления технологическими процессами											36	2	2			34						За К	36	22	6	8	8	10	4						За К	72	24	8	8	8	44	4	2		40	12	
11	ФТД.01	Специальные виды электротехнологий в агропромышленном комплексе										За	72	16	8	8		52	4																		За	72	16	8	8		52	4	2		42	1	
12	ФТД.02	Эксплуатация систем автоматического управления оптическими электротехнологиями в агропромышленном комплексе																						За	72	16	8		8	52	4					За	72	16	8		8	52	4	2		42	1		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(3) За(2) К(4)										Эк(3) За(4) К(6)										Эк(6) За(6) К(10)																
ПРАКТИКИ																																																	
	Б2.8.01(П)	Производственная технологическая практика	(План)																																														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																														
КАНИКУЛЫ																																											8						

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс								Каф.	Курсы			
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.			Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	СР
ИТОГО (с факультативами)				468						20		540						20		1008							28	41 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				468							540									1008						28					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																				24,2											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				182											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				468	94	44	16	34	343	31		540	88	30		58	430	22		1008	182	74	16	92	773	53	28	ТО: 41 2/3 Э:			
1	Б1.О.05	Основы педагогической деятельности	Эк К	108	28	14		14	71	9									Эк К	108	28	14		14	71	9	3			102	12
2	Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса		36	2	2			34		Эк К	180	48	20		28	123	9		Эк К	216	50	22		28	157	9	6		102	2
3	Б1.О.07	Оценка эффективности инвестиционных проектов		36	2	2			34		Эк К	144	20	10		10	115	9		Эк К	180	22	12		10	149	9	5		102	2
4	Б1.В.03	Приемники и потребители электрической энергии	Эк К	108	26	10	8	8	73	9										Эк К	108	26	10	8	8	73	9	3		42	12
5	Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизация технологических процессов агропромышленного комплекса	Эк К	144	32	16	8	8	103	9										Эк К	144	32	16	8	8	103	9	4		40	12
6	Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	Эк К	144	32	16	8	8	103	9										Эк К	144	32	16	8	8	103	9	4		40	12
7	Б2.О.01(П)	Производственная педагогическая практика									ЗаО	216	20		20	192	4			ЗаО	216	20		20	192	4	6		102	2	
8	Б2.В.02(П)	Производственная педагогическая практика (профессиональное обучение)	ЗаО	36	4			4	28	4										ЗаО	36	4		4	28	4	1		102	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) ЗаО К(3)								Эк(2) ЗаО К(2)								Эк(5) ЗаО(2) К(5)												
ПРАКТИКИ			(План)																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																												
КАНИКУЛЫ																												8			

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
ИД-1УК-1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2УК-1	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	-
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований	
Б1.О.07	Оценка эффективности инвестиционных проектов	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3УК-1	Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	-
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-4УК-1	Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	-
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований	
Б1.О.07	Оценка эффективности инвестиционных проектов	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
ИД-1УК-2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
Б1.О.02	Моделирование в агроинженерии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2УК-2	Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	-
Б1.О.02	Моделирование в агроинженерии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3УК-2	Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	-
Б1.О.02	Моделирование в агроинженерии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-4УК-2	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	-
Б1.О.02	Моделирование в агроинженерии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-5УК-2	Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	-
Б1.О.07	Оценка эффективности инвестиционных проектов	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

ИД-6УК-2	Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	-
Б1.О.02	Моделирование в агроинженерии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
ИД-1УК-3	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2УК-3	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	-
Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3УК-3	Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	-
Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-4УК-3	Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	-
Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-5УК-3	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	-
Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
ИД-1УК-4	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	-
Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	
Б1.О.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2УК-4	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	-
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3УК-4	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	-
Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
ИД-1УК-5	Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	-

Б1.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2УК-5	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
ИД-1УК-6	Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	-
Б1.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2УК-6	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации	ОПК
ИД-1ОПК-1	Анализирует современные проблемы науки и производства, решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации	-
Б1.О.04	Патентоведение и защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК
ИД-1ОПК-2	Передает профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	-
Б1.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ОПК
ИД-1ОПК-3	Использует знания методов решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства	-
Б1.О.02	Моделирование в агроинженерии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК
ИД-1ОПК-4	Проводит научные исследования, анализирует результаты и готовит отчетные документы	-
Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК
ИД-1ОПК-5	Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б1.О.07	Оценка эффективности инвестиционных проектов	

	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6		Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК
	ИД-1ОПК-6	Управляет коллективами и организывает процессы производства	-
	Б1.О.06	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип задач проф. деятельности:		научно-исследовательский	
ПК-2		Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ПК
	ИД-1ПК-2	Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	-
	Б1.О.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности	
	Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа (теоретико-методическая)	
	Б2.О.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3		Способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты	ПК
	ИД-1ПК-3	Выбирает методики проведения экспериментов и испытаний, анализирует их результаты	-
	Б1.О.01	Методика экспериментальных исследований	
	Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа (теоретико-методическая)	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-34		Способен разрабатывать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов, относящихся к электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	ПК
	ИД-1ПК-34	Разрабатывает физические и математические модели, проводит теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов, относящихся к электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	-
	Б1.В.03	Приемники и потребители электрической энергии	
	Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизация технологических процессов агропромышленного комплекса	
	Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
	Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа (эмпирическая)	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Специальные виды электротехнологий в агропромышленном комплексе	
ПК-35		Способен проводить стандартные испытания электрооборудования и средств автоматизации	ПК
	ИД-1ПК-35	Проводит стандартные испытания электрооборудования и средств автоматизации	-
	Б1.В.02	Эксплуатация электрооборудования	
	Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа (эмпирическая)	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип задач проф. деятельности:		технологический	

ПК-36	Способен осуществлять выбор машин и оборудования для электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	ПК
ИД-1ПК-36	Осуществляет выбор машин и оборудования для электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	-
Б1.В.03	Приемники и потребители электрической энергии	
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизация технологических процессов агропромышленного комплекса	
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Эксплуатация систем автоматического управления оптическими электротехнологиями в агропромышленном комплексе	
ПК-37	Способен обеспечить эффективную эксплуатацию сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	ПК
ИД-1ПК-37	Обеспечивает эффективную эксплуатацию сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	-
Б1.В.02	Эксплуатация электрооборудования	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-38	Способен разработать технические задания на проектирование и изготовление нестандартных машин и оборудования для электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	ПК
ИД-1ПК-38	Разрабатывает технические задания на проектирование и изготовление нестандартных машин и оборудования для электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	-
Б1.В.03	Приемники и потребители электрической энергии	
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизация технологических процессов агропромышленного комплекса	
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип задач проф. деятельности:	педагогический	
ПК-1	Готов выполнять функции преподавателя в образовательных организациях	ПК
ИД-1ПК-1	Выполняет функции преподавателя в образовательных организациях	-
Б1.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.О.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-33	Способен провести повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений, осуществляющих электрификацию и автоматизацию технологических процессов в сельскохозяйственном производстве	ПК
ИД-1ПК-33	Проводит повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений, осуществляющих электрификацию и автоматизацию технологических процессов в сельскохозяйственном производстве	-
Б1.В.01	Профессиональное обучение	
Б2.В.02(П)	Производственная педагогическая практика (профессиональное обучение)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИД-1УК-1; ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; ИД-4УК-1; ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; ИД-3УК-2; ИД-4УК-2; ИД-5УК-2; ИД-6УК-2; ИД-1УК-3; ИД-2УК-3; ИД-3УК-3; ИД-4УК-3; ИД-5УК-3; ИД-1УК-4; ИД-2УК-4; ИД-3УК-4; ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; ИД-1ОПК-1; ИД-1ОПК-2; ИД-1ОПК-3; ИД-1ОПК-4; ИД-1ОПК-5; ИД-1ОПК-6; ИД-1ПК-1; ИД-1ПК-2; ИД-1ПК-3; ИД-1ПК-33; ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-35; ИД-1ПК-36; ИД-1ПК-37; ИД-1ПК-38
Б1.0	Обязательная часть	ИД-1УК-1; ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; ИД-4УК-1; ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; ИД-3УК-2; ИД-4УК-2; ИД-5УК-2; ИД-6УК-2; ИД-1УК-3; ИД-2УК-3; ИД-3УК-3; ИД-4УК-3; ИД-5УК-3; ИД-1УК-4; ИД-2УК-4; ИД-3УК-4; ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; ИД-1ОПК-1; ИД-1ОПК-2; ИД-1ОПК-3; ИД-1ОПК-4; ИД-1ОПК-5; ИД-1ОПК-6; ИД-1ПК-1; ИД-1ПК-2; ИД-1ПК-3
Б1.0.01	Методика экспериментальных исследований	ИД-1УК-1; ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; ИД-4УК-1; ИД-2УК-4; ИД-1ОПК-4; ИД-1ПК-3
Б1.0.02	Моделирование в агроинженерии	ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; ИД-3УК-2; ИД-4УК-2; ИД-6УК-2; ИД-1ОПК-3
Б1.0.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	ИД-1УК-4; ИД-3УК-4
Б1.0.04	Патентоведение и защита интеллектуальной собственности	ИД-1УК-4; ИД-1ОПК-1; ИД-1ПК-2
Б1.0.05	Основы педагогической деятельности	ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; ИД-1ОПК-2; ИД-1ПК-1
Б1.0.06	Стратегический менеджмент на предприятиях агропромышленного комплекса	ИД-1УК-3; ИД-2УК-3; ИД-3УК-3; ИД-4УК-3; ИД-5УК-3; ИД-1ОПК-5; ИД-1ОПК-6
Б1.0.07	Оценка эффективности инвестиционных проектов	ИД-2УК-1; ИД-4УК-1; ИД-5УК-2; ИД-1ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИД-1ПК-33; ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-35; ИД-1ПК-36; ИД-1ПК-37; ИД-1ПК-38
Б1.В.01	Профессиональное обучение	ИД-1ПК-33
Б1.В.02	Эксплуатация электрооборудования	ИД-1ПК-35; ИД-1ПК-37
Б1.В.03	Приемники и потребители электрической энергии	ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-36; ИД-1ПК-38
Б1.В.ДВ.01	Автоматизированные системы	ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-36; ИД-1ПК-38
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизация технологических процессов агропромышленного комплекса	ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-36; ИД-1ПК-38
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-36; ИД-1ПК-38
Б2	Практика	ИД-1ОПК-1; ИД-1ПК-1; ИД-1ПК-2; ИД-1ПК-3; ИД-1ПК-33; ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-35; ИД-1ПК-36; ИД-1ПК-37; ИД-1ПК-38
Б2.0	Обязательная часть	ИД-1ОПК-1; ИД-1ПК-1; ИД-1ПК-2; ИД-1ПК-3
Б2.0.01(П)	Производственная педагогическая практика	ИД-1ПК-1
Б2.0.02(Н)	Научно-исследовательская работа (теоретико-методическая)	ИД-1ПК-2; ИД-1ПК-3
Б2.0.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	ИД-1ОПК-1; ИД-1ПК-2

Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИД-1ПК-33; ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-35; ИД-1ПК-36; ИД-1ПК-37; ИД-1ПК-38
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-35; ИД-1ПК-36; ИД-1ПК-37; ИД-1ПК-38
Б2.В.02(П)	Производственная педагогическая практика (профессиональное обучение)	ИД-1ПК-33
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа (эмпирическая)	ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-35
Б3	Государственная итоговая аттестация	ИД-1УК-1; ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; ИД-4УК-1; ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; ИД-3УК-2; ИД-4УК-2; ИД-5УК-2; ИД-6УК-2; ИД-1УК-3; ИД-2УК-3; ИД-3УК-3; ИД-4УК-3; ИД-5УК-3; ИД-1УК-4; ИД-2УК-4; ИД-3УК-4; ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; ИД-1ОПК-1; ИД-1ОПК-2; ИД-1ОПК-3; ИД-1ОПК-4; ИД-1ОПК-5; ИД-1ОПК-6; ИД-1ПК-1; ИД-1ПК-2; ИД-1ПК-3; ИД-1ПК-33; ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-35; ИД-1ПК-36; ИД-1ПК-37; ИД-1ПК-38
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ИД-1УК-1; ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; ИД-4УК-1; ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; ИД-3УК-2; ИД-4УК-2; ИД-5УК-2; ИД-6УК-2; ИД-1УК-3; ИД-2УК-3; ИД-3УК-3; ИД-4УК-3; ИД-5УК-3; ИД-1УК-4; ИД-2УК-4; ИД-3УК-4; ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-1УК-6; ИД-2УК-6; ИД-1ОПК-1; ИД-1ОПК-2; ИД-1ОПК-3; ИД-1ОПК-4; ИД-1ОПК-5; ИД-1ОПК-6; ИД-1ПК-1; ИД-1ПК-33; ИД-1ПК-35; ИД-1ПК-38
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ИД-1ПК-2; ИД-1ПК-3; ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-36; ИД-1ПК-37
ФТД	Факультативы	ИД-1ПК-34; ИД-1ПК-36
ФТД.01	Специальные виды электротехнологий в агропромышленном комплексе	ИД-1ПК-34
ФТД.02	Эксплуатация систем автоматического управления оптическими электротехнологиями в агропромышленном комплексе	ИД-1ПК-36

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
					Мин.	Макс.				Факт
	Итого (с факультативами)				105	154	124	57	28	39
	Итого по ОП (без факультативов)				105	144	120	53	28	39
Б1	Дисциплины (модули)	66%	34%	30%	54	75	59	38	21	
Б1.О	Обязательная часть				39	48	39	25	14	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				15	40	20	13	7	
Б2	Практика	63%	37%	0%	45	60	52	15	7	30
Б2.О	Обязательная часть				30	45	33		6	27
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				15	30	19	15	1	3
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9			9
ФТД	Факультативы					10	4	4		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					31.7	43	24.2	
		в период гос. экзаменов								36
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					356	198	158	
		Блок Б2					282	192	24	66
		Блок Б3					40			40
		Блок ФТД					32	32		
		Итого по всем блокам					710	422	182	106
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	5	
		ЗАЧЕТ (За)						4		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	2	3
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						10	5	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.7%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					60%				
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					16.8%				