МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент научно-технологической политики и образования

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Красноярский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 29.03.2024

УТВЕРЖДАЮ

ректор _____ *Пыжикова Н.И.*

" 29 " марта 2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.06

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль): Электрооборудование и электротехнологии в АПК

Кафедра: Системоэнергетика, Электроснабжение сельского хозяйства, Теоретические основ электротехники

Институт: Инженерных систем и энергетики

Квалификация: Бакалавр
Форма обучения: Заочная форма
Срок получения образования: 4 г. 9 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 813 от 23.08.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.036	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектный
производственно-технологический
организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

проректор по УВРиМП _____ */ Крымкова В.Г./*

начальник УМО _____ */ Новикова В.Б./*

директор ИИСЭ _____ */ Кузьмин Н.В./*

председатель методической комиссии ИИСЭ _____ */ Доржеев А.А./*

ведущий инженер отдела технологического развития, инноваций филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Красноярскэнерго» _____ */ Якушин Л.В./*

Университет настоящих профессий
Красноярский Государственный Аграрный Университет
1952

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 27.03.2024 – 20.06.2025

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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										*	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	*							*		*												Э	Э	Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К
																			*																*	*				Э	Э										
																																								Э	*										
																																								Э	Э										
II	К	К	К	К						*	К	К	К	К	Э	Э	Э	К	*							*		*												Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	К		
																		К	*																					Э	Э										
																		*																	*					Э	*										
																		*																		*					Э	Э										
III	К	К	К	К						*								К	*	Э	Э	Э	Э	К	К	*		*													Э	Э	Э	К	К							
																			Э				Э			К															Э	Э										
																			*				Э			К															Э	Э										
																		*					К			К															Э	*										
																			К				К			К										*					Э	Э										
IV	К	К	К	К						*									*	Э	Э	Э	Э	К	К	*		*													К	Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П
																							Э			К														К	Э											П
																			*	Э	Э	Э	Э	К	К	К													К	К	Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П
																		*					Э			К														Э	Э											К
																			К				К			К										*					Э	*										
																							К			К											*					Э	Э										
V	К	К	К	К						*									*							*	Э	*			П		К		Д	Д			Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
																								Э	Э	Э	Э	П	П		П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д													
																		К	*					Э	Э	Э	Э	П	П		П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д													
																		*						Э	Э	Э	Э	П	П		К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д													
																		*						Э	К	Э	Э	К	П		К	Д	Д	Д	*	Д	Д	К													
																		*						Э	К	Э	Э	К	П		К	Д				*		К													

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**30 2/6**	**28 4/6**	**33 2/6**	**24 4/6**	**17 3/6**	134 3/6
Э	Экзаменационные сессии	**5 5/6**	**5 5/6**	**7**	**7**	**3 3/6**	29 1/6
У	Учебная практика	**6**					6
П	Производственная практика		**6**		**8 4/6**	**3 2/6**	18
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					**6**	6
К	Продолжительность каникул	**53 дн**	**64 дн**	**66 дн**	**68 дн**	**47 дн**	298 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**14 дн**	**14 дн**	**14 дн**	**14 дн**	**13 дн**	69 дн
Продолжительность		365 дн	365 дн	365 дн	365 дн	273 дн	
Високосный год		-	-	-	-	-	
Студентов			55				
Групп			2				

Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	з.е. Экспертное	з.е. Факт	Часов в з.е.	Итого акад.часов: Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Пр. подгот	Закрепленная кафедра: Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)										195	195		7348	7348	840	6212	296	198	34			
Обязательная часть										143	143		5148	5148	628	4303	217	154	24			
+	Б1.О.01	История России			1					4	4	36	144	144	58	82	4	8		66	История и политология	УК-5
+	Б1.О.02	Философия			2			2		3	3	36	108	108	12	92	4	2		65	Философия	УК-5; УК-1
+	Б1.О.03	Иностранный язык			1					4	4	36	144	144	10	130	4	2		34	Иностранные языки и профессиональные коммуникации	УК-4
+	Б1.О.04	Экономика		2				2		3	3	36	108	108	12	92	4	2		56	Организация и экономика сельскохозяйственного производства	ОПК-6; УК-9; УК-10
+	Б1.О.05	Русский язык, культура речи и деловое общение		1				1		3	3	36	108	108	6	98	4	4		36	Психология, педагогика и экология человека	УК-4
+	Б1.О.06	Правоведение		2						2	2	36	72	72	6	62	4			69	Судебные экспертизы	УК-2; УК-10
+	**Б1.О.07**	**Безопасность жизнедеятельности**		**33**						5	**5**		**180**	**180**	**28**	**144**	**8**					**УК-8**
+	Б1.О.07.01	Основы военной подготовки		3						3	3	36	108	108	18	86	4			32	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
+	Б1.О.07.02	Безопасность жизнедеятельности		3						2	2	36	72	72	10	58	4			32	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
+	Б1.О.08	Математика	12					112		11	11	36	396	396	56	322	18	8		53	Физика и математика	ОПК-1
+	Б1.О.09	Физика	2	2				122		10	10	36	360	360	44	303	13	16		53	Физика и математика	ОПК-5; ОПК-1
+	Б1.О.10	Химия		1				1		2	2	36	72	72	8	60	4	6		40	Химия	ОПК-5
+	Б1.О.11	Экология и охрана окружающей среды		1						3	3	36	108	108	6	98	4	2		25	Экология и природопользование	ОПК-3; УК-8; УК-2
+	Б1.О.12	Начертательная геометрия	1					1		3	3	36	108	108	14	85	9	2		48	Общеинженерные дисциплины	ОПК-2; ОПК-1
+	Б1.О.13	Инженерная графика			2					3	3	36	108	108	10	94	4	2		48	Общеинженерные дисциплины	ОПК-2
+	Б1.О.14	Введение в профессиональную деятельность			2			2		3	3	36	108	108	12	92	4			51	Системоэнергетика	ОПК-4
+	Б1.О.15	Гидравлика		3				3		3	3	36	108	108	12	92	4	8		49	Механизация и технический сервис в АПК	ОПК-4
+	Б1.О.16	Теплотехника	4					4		5	5	36	180	180	14	157	9	4		50	Тракторы и автомобили	ОПК-4
+	Б1.О.17	Материаловедение . Технология конструкционных материалов			2			2		4	4	36	144	144	16	124	4	2		48	Общеинженерные дисциплины	ОПК-4; ОПК-1
+	Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация			4		4			4	4	36	144	144	14	126	4	6		49	Механизация и технический сервис в АПК	ОПК-2
+	Б1.О.19	Цифровая автоматика	3				3			4	4	36	144	144	12	123	9	6	4	55	Теоретические основы электротехники	ОПК-4; ОПК-2
+	Б1.О.20	Прикладная механика		3				3		3	3	36	108	108	14	90	4	2		48	Общеинженерные дисциплины	ОПК-4; ОПК-1
+	Б1.О.21	Информатика		1				1		3	3	36	108	108	20	84	4	6		60	Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем	ОПК-1; ОПК-7
+	Б1.О.22	Компьютерное проектирование		4				4		3	3	36	108	108	14	90	4	2		48	Общеинженерные дисциплины	ОПК-1
+	Б1.О.23	Физическая культура и спорт		1						2	2	36	72	72	6	62	4	2		27	Физическая культура	УК-7; УК-6
+	Б1.О.24	Электрические измерения			3			3		3	3	36	108	108	14	90	4	2		55	Теоретические основы электротехники	ОПК-5
+	Б1.О.25	Электронная техника			3		3	3		5	5	36	180	180	18	158	4	8		55	Теоретические основы электротехники	ОПК-4; ОПК-2
+	Б1.О.26	Электрические машины	3	3				3		5	5	36	180	180	20	147	13	10		52	Электроснабжение сельского хозяйства	ОПК-4
+	Б1.О.27	Светотехника			4		4			4	4	36	144	144	14	126	4	2	4	51	Системоэнергетика	ОПК-4; ОПК-2
+	Б1.О.28	Электротехнологии			4			4		3	3	36	108	108	14	90	4	4	4	51	Системоэнергетика	ОПК-1; ОПК-4
+	Б1.О.29	Электропривод	4		5		5		4	7	7	36	252	252	32	207	13	12	6	51	Системоэнергетика	ОПК-4; ОПК-1
+	Б1.О.30	Электроснабжение	5	4		5				7	7	36	252	252	34	205	13	10	6	52	Электроснабжение сельского хозяйства	ОПК-4; ОПК-2
+	Б1.О.31	Основы микропроцессорной техники		3						3	3	36	108	108	10	94	4	2		55	Теоретические основы электротехники	ОПК-1
+	Б1.О.32	Основы проектной деятельности		2						3	3	36	108	108	10	94	4	4		51	Системоэнергетика	УК-2
+	Б1.О.33	Организационное поведение		2						3	3	36	108	108	8	96	4	4		57	Менеджмент в АПК	УК-3
+	Б1.О.34	Культурология		1						2	2	36	72	72	6	62	4	2		65	Философия	УК-5; УК-3
+	Б1.О.35	Теоретическая механика		3						3	3	36	108	108	12	92	4	2		48	Общеинженерные дисциплины	ОПК-2; ОПК-1
+	Б1.О.36	Основы научных исследований		4						3	3	36	108	108	12	92	4			51	Системоэнергетика	ОПК-5; ОПК-2
+	Б1.О.37	Основы российской государственности			1					2	2	36	72	72	20	48	4			61	Теория и история государства и права	УК-5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										52	52		2200	2200	212	1909	79	44	10			
+	Б1.В.01	Проектирование систем электрификации и энергообеспечения			5					4	4	36	144	144	12	128	4	4	4	51	Системоэнергетика	ПК-2; ПК-10
+	Б1.В.02	Основы возобновляемых источников энергии			4					3	3	36	108	108	12	92	4	2		52	Электроснабжение сельского хозяйства	ПК-9
+	Б1.В.03	Основы производства продукции растениеводства		3						3	3	36	108	108	6	98	4			24	Растениеводство, селекция и семеноводство	ПК-12
+	Б1.В.04	Механизация технологических процессов в агропромышленном комплексе		4						3	3	36	108	108	8	96	4	2		49	Механизация и технический сервис в АПК	ПК-11
+	Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	2		3				2	9	9	36	324	324	34	277	13	6		55	Теоретические основы электротехники	ПК-1
+	Б1.В.06	Монтаж электрооборудования и средств автоматики	3					3		5	5	36	180	180	18	153	9	6		52	Электроснабжение сельского хозяйства	ПК-1; ПК-7
+	Б1.В.07	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	4				4			4	4	36	144	144	12	123	9	4	6	52	Электроснабжение сельского хозяйства	ПК-5; ПК-4; ПК-8; ПК-7
+	Б1.В.08	Электротехнические материалы			2			2		3	3	36	108	108	10	94	4	4		52	Электроснабжение сельского хозяйства	ПК-1; ПК-3
+	Б1.В.09	Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса		5				5		3	3	36	108	108	20	84	4	4		56	Организация и экономика сельскохозяйственного производства	ПК-4; ПК-6
+	**Б1.В.ДВ.01**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**5**						3	**3**		**108**	**108**	**20**	**84**	**4**	**10**				**ПК-9**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование систем		5						3	3	36	108	108	20	84	4	10		55	Теоретические основы электротехники	ПК-9
-	Б1.В.ДВ.01.02	Энергосберегающие технологии		5						3	3	36	108	108	20	84	4	10		51	Системоэнергетика	ПК-9
+	**Б1.В.ДВ.02**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**5**				**5**		3	**3**		**108**	**108**	**10**	**94**	**4**					**ПК-2**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Принципы инженерного творчества		5				5		3	3	36	108	108	10	94	4			52	Электроснабжение сельского хозяйства	ПК-2
-	Б1.В.ДВ.02.02	Патентоведение		5				5		3	3	36	108	108	10	94	4			52	Электроснабжение сельского хозяйства	ПК-2
+	**Б1.В.ДВ.03**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**		**3**				**3**		3	**3**		**108**	**108**	**8**	**96**	**4**	**2**				**УК-8; ПК-4**
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы подготовки электротехнического персонала		3				3		3	3	36	108	108	8	96	4	2		52	Электроснабжение сельского хозяйства	УК-8; ПК-4
-	Б1.В.ДВ.03.02	Электробезопасность		3				3		3	3	36	108	108	8	96	4	2		55	Теоретические основы электротехники	УК-8; ПК-4
+	**Б1.В.ДВ.04**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**			**4**			**4**		3	**3**		**108**	**108**	**16**	**88**	**4**					**ПК-4**
+	Б1.В.ДВ.04.01	Экономика сельского хозяйства			4			4		3	3	36	108	108	16	88	4			56	Организация и экономика сельскохозяйственного производства	ПК-4
-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы рыночных отношений в энергетике сельского хозяйства			4			4		3	3	36	108	108	16	88	4			56	Организация и экономика сельскохозяйственного производства	ПК-4
+	**Б1.В.ДВ.05**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05**			**5**			**5**		3	**3**		**108**	**108**	**22**	**82**	**4**					**ПК-6; ПК-5**
+	Б1.В.ДВ.05.01	Ремонт электрооборудования			5			5		3	3	36	108	108	22	82	4			52	Электроснабжение сельского хозяйства	ПК-6; ПК-5
-	Б1.В.ДВ.05.02	Качество, учет и транспорт электроэнергии			5			5		3	3	36	108	108	22	82	4			52	Электроснабжение сельского хозяйства	ПК-5; ПК-6
+	**Б1.В.ДВ.06**	**Элективные курсы по физической культуре и спорту**		**1**									**328**	**328**	**4**	**320**	**4**					**УК-7**
+	Б1.В.ДВ.06.01	общая физическая подготовка		1									328	328	4	320	4			27	Физическая культура	УК-7
-	Б1.В.ДВ.06.02	спортивные игры		1									328	328	4	320	4			27	Физическая культура	УК-7
Блок 2.Практика										36	36		1296	1296	649.5	646.5						
Обязательная часть										9	9		324	324	1.5	322.5						
+	Б2.О.01	**Учебная практика**		**111**						9	**9**		**324**	**324**	**1.5**	**322.5**						**ОПК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-4**
+	Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		1						3	3	36	108	108	0.5	107.5				55	Теоретические основы электротехники	ОПК-2; ОПК-1
+	Б2.О.01.02(У)	Учебная практика (технологическая)		1						3	3	36	108	108	0.5	107.5				51	Системоэнергетика	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-2
+	Б2.О.01.03(У)	Учебная практика (эксплуатационная)		1						3	3	36	108	108	0.5	107.5				52	Электроснабжение сельского хозяйства	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										27	27		972	972	648	324						
+	Б2.В.01	**Производственная практика**			**2445**					27	**27**		**972**	**972**	**648**	**324**						**ПК-9; ПК-8; ПК-7; ПК-12; ПК-11; ПК-10; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-5; ПК-4**
+	Б2.В.01.01(П)	Производственная практика (технологическая)			2					9	9	36	324	324	216	108				52	Электроснабжение сельского хозяйства	ПК-1; ПК-3
+	Б2.В.01.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			4					5	5	36	180	180	120	60				51	Системоэнергетика	ПК-1
+	Б2.В.01.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная)			4					8	8	36	288	288	192	96				51	Системоэнергетика	ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-8; ПК-7
+	Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)			5					5	5	36	180	180	120	60				51	Системоэнергетика	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9		324	324	18	306						
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								9	9	36	324	324	18	306				51	Системоэнергетика	ОПК-5; ОПК-6; УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; УК-2; УК-6; УК-7; УК-8; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-9; ПК-8; ПК-7; ПК-12; ПК-11; ПК-10; ПК-6; ПК-2; ПК-1; ОПК-1; ПК-5; ПК-4; ПК-3; УК-9; УК-10; ОПК-7
ФТД.Факультативы										4	4		144	144	12	124	8					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД										4	4		144	144	12	124	8					
+	ФТД.В.01	Пользователь электронной информационно-образовательной среды		1						2	2	36	72	72	6	62	4			60	Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем	УК-6
+	ФТД.В.02	Профилактика зависимого поведения		1						2	2	36	72	72	6	62	4			36	Психология, педагогика и экология человека	УК-6

Индекс	Содержание	Тип
ПК-12	Способен участвовать в проектировании технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ПК
ПК-12.1	Осуществляет проектирование технологических процессов, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	-
ПК-12.2	Организует материально-техническое обеспечение инженерных систем (машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции)	-
Б1.В.03	Основы производства продукции растениеводства	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции	ПК
ПК-11.1	Осуществляет контроль этапов проектирования технологических процессов, производства сельскохозяйственной продукции	-
ПК-11.2	Организует работу по проектированию технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции	-
Б1.В.04	Механизация технологических процессов в агропромышленном комплексе	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен участвовать в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	ПК
ПК-10.1	Участвует в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий, проводит сравнительную энергетическую и технико-экономическую оценки проектных решений	-
ПК-10.2	Выполняет расчет и выбор токопроводящих элементов внутренних электропроводок электроустановок, оформляет проектные решения в соответствии с современными требованиями науки и техники	-
Б1.В.01	Проектирование систем электрификации и энергообеспечения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ПК
ПК-9.1	Выполняет работы по повышению технико-экономической эффективности системы энергоснабжения объектов промышленного и сельскохозяйственного назначения	-
ПК-9.2	Выполняет работы по повышению технико-экономической эффективности электротехнического оборудования, машин и установок рассматриваемых объектов	-
Б1.В.02	Основы возобновляемых источников энергии	
Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Энергосберегающие технологии	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ПК
ПК-8.1	Осуществляет контроль режимов электрических сетей, параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок, а также при их монтаже и наладке применительно к промышленному, коммунально-бытовому и сельскохозяйственному производству	-
ПК-8.2	Осуществляет анализ технологических процессов и оценивает результаты выполнения работ. Проводит обоснование выбора машин, оборудования и материалов для производства продукции сельскохозяйственного назначения, используя ГОСТы, ТУ, а также специальную техническую литературу и документацию	-

Б1.В.07	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ПК
ПК-7.1	Осуществляет эксплуатацию систем энергоснабжения, силового и электротехнического оборудования, машин и установок предприятий промышленного, коммунально-бытового и сельскохозяйственного назначения, их монтаж и наладку	-
ПК-7.2	Осуществляет проверку работоспособности и настройку электротехнического оборудования, определяет режимы системы электроснабжения и параметры осветительных, облучательных и электротехнологических установок	-
Б1.В.06	Монтаж электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.07	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен организовать работу по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования	ПК
ПК-6.1	Организует работу по повышению эффективности функционирования систем энергообеспечения, энергетического и электротехнического оборудования конкретных объектов промышленного и сельскохозяйственного назначения	-
ПК-6.2	Организует работу инженерно-технического персонала с учетом его квалификации, правил управленческой деятельности, законными и нормативными актами и положениями в области организации и нормирования труда	-
Б1.В.09	Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б1.В.ДВ.05.01	Ремонт электрооборудования	
Б1.В.ДВ.05.02	Качество, учет и транспорт электроэнергии	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен планировать техническое обслуживание и ремонт энергетического и электротехнического оборудования	ПК
ПК-5.1	Планирует техническое обслуживание и ремонт энергетического и электротехнического оборудования, систем энергоснабжения объектов промышленного и сельскохозяйственного назначения	-
ПК-5.2	Осуществляет планирование режимов работы техническое обслуживание и ремонт систем энергоснабжения, технологических процессов работы электротехнического оборудования, машин и установок предприятий промышленного, коммунально-бытового и сельскохозяйственного назначения	-
Б1.В.07	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.ДВ.05.01	Ремонт электрооборудования	
Б1.В.ДВ.05.02	Качество, учет и транспорт электроэнергии	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных коллективов и управлять их деятельностью	ПК
ПК-4.1	Разрабатывает оперативные планы работы первичных производственных коллективов	-
ПК-4.2	Управляет деятельностью первичных производственных коллективов	-
Б1.В.07	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	

Б1.В.09	Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы подготовки электротехнического персонала	
Б1.В.ДВ.03.02	Электробезопасность	
Б1.В.ДВ.04.01	Экономика сельского хозяйства	
Б1.В.ДВ.04.02	Основы рыночных отношений в энергетике сельского хозяйства	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен участвовать в испытаниях электрооборудования и средств автоматизации по стандартным методикам	ПК
ПК-3.1	Участвует в испытаниях электрооборудования и средств автоматизации по стандартным методикам	-
ПК-3.2	Оценивает с использованием современных научно-обоснованных методик техническое и функциональное состояние систем энергоснабжения, силового энергетического оборудования, электротехнических установок и средств автоматизации	-
Б1.В.08	Электротехнические материалы	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Производственная практика (технологическая)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен использовать результаты интеллектуальной деятельности с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ПК
ПК-2.1	Использует результаты интеллектуальной деятельности с учетом нормативного правового регулирования сфере интеллектуальной собственности	-
ПК-2.2	Применяет нормативно-правовую документацию в сфере интеллектуальной собственности	-
Б1.В.01	Проектирование систем электрификации и энергообеспечения	
Б1.В.ДВ.02.01	Принципы инженерного творчества	
Б1.В.ДВ.02.02	Патентоведение	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен участвовать в проведении лабораторных работ исследовательского характера по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ПК
ПК-1.1	Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований	-
ПК-1.2	Проводит статистическую обработку результатов опытов обобщает результаты опытов и формулирует выводы	-
Б1.В.05	Теоретические основы электротехники	
Б1.В.06	Монтаж электрооборудования и средств автоматики	
Б1.В.08	Электротехнические материалы	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Производственная практика (технологическая)	
Б2.В.01.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.01.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная)	
Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК
ОПК-6.1	Демонстрирует и использует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	-
ОПК-6.2	Способен обоснованно выбирать методы определения экономической эффективности в соответствии с задачами профессиональной деятельности	-
ОПК-6.3	Определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-5.1	Участвует в проведении и оформлении результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	-
ОПК-5.2	Использует средства и методы работы с нормативно-техническими, библиографическими и архивными источниками	-
ОПК-5.3	Использует методологию анализа данных экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Физика	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.24	Электрические измерения	
Б1.О.36	Основы научных исследований	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика (технологическая)	
Б2.О.01.03(У)	Учебная практика (эксплуатационная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-4.1	Обосновывает использование современных технологий в профессиональной деятельности	-
ОПК-4.2	Использует и анализирует справочные материалы, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	-
ОПК-4.3	Реализует современные технологии в профессиональной деятельности	-
Б1.О.14	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.15	Гидравлика	
Б1.О.16	Теплотехника	
Б1.О.17	Материаловедение . Технология конструкционных материалов	
Б1.О.19	Цифровая автоматика	
Б1.О.20	Прикладная механика	
Б1.О.25	Электронная техника	
Б1.О.26	Электрические машины	
Б1.О.27	Светотехника	
Б1.О.28	Электротехнологии	
Б1.О.29	Электропривод	
Б1.О.30	Электроснабжение	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика (технологическая)	
Б2.О.01.03(У)	Учебная практика (эксплуатационная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ОПК

ОПК-3.1	Создает безопасные условия труда на основе действующей нормативной документации	-
ОПК-3.2	Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	-
ОПК-3.3	Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	-
Б1.О.11	Экология и охрана окружающей среды	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика (технологическая)	
Б2.О.01.03(У)	Учебная практика (эксплуатационная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Использует проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых в профессиональной деятельности	-
ОПК-2.2	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов для осуществления профессиональной деятельности	-
ОПК-2.3	Оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности	-
Б1.О.12	Начертательная геометрия	
Б1.О.13	Инженерная графика	
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.19	Цифровая автоматика	
Б1.О.25	Электронная техника	
Б1.О.27	Светотехника	
Б1.О.30	Электроснабжение	
Б1.О.35	Теоретическая механика	
Б1.О.36	Основы научных исследований	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика (технологическая)	
Б2.О.01.03(У)	Учебная практика (эксплуатационная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
ОПК-1.1	Решает типовые задачи профессиональной деятельности	-
ОПК-1.2	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности	-
ОПК-1.3	Применяет информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Математика	
Б1.О.09	Физика	
Б1.О.12	Начертательная геометрия	
Б1.О.17	Материаловедение . Технология конструкционных материалов	
Б1.О.20	Прикладная механика	
Б1.О.21	Информатика	
Б1.О.22	Компьютерное проектирование	
Б1.О.28	Электротехнологии	

Б1.О.29	Электропривод	
Б1.О.31	Основы микропроцессорной техники	
Б1.О.35	Теоретическая механика	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика (технологическая)	
Б2.О.01.03(У)	Учебная практика (эксплуатационная)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Идентифицирует опасные и вредные факторы среды в рамках осуществляемой профессиональной деятельности и в повседневной жизни и риск их реализации, для поддержания безопасных условий жизнедеятельности, сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	-
УК-8.2	Выявляет факторы, приводящие к нарушениям техники безопасности на рабочем месте и осуществляет действия, направленные на предотвращение действия таких факторов	-
УК-8.3	Применяет основные методы и средства защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, предлагает мероприятия по предотвращению и(или) локализации чрезвычайных ситуаций, способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.07.01	Основы военной подготовки	
Б1.О.07.02	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.11	Экология и охрана окружающей среды	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы подготовки электротехнического персонала	
Б1.В.ДВ.03.02	Электробезопасность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает технологии для поддержания здорового образа жизни с учётом особенностей организма	-
УК-7.2	Планирует своё время для оптимального сочетания своей физической и умственной нагрузки	-
УК-7.3	Соблюдает нормы здорового образа жизни в жизненных ситуациях и несёт его в массы	-
Б1.О.23	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.06.01	общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.06.02	спортивные игры	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует методы и инструменты управления временем при выполнении конкретныхзадач и при достижении поставленных целей	-
УК-6.2	Оценивает требования рынка труда и образовательное пространство (или предложения образовательных технологий) для определения траектории профессионального роста	-
УК-6.3	Строит карьеру и определяет стратегию профессионального развития	-
Б1.О.23	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Пользователь электронной информационно-образовательной среды	
ФТД.В.02	Профилактика зависимого поведения	

УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с представителями разных культур информацию о культурных особенностях, мировоззренческих основаниях и традициях разных социальных групп	-
УК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая философские и этические учения, исторические аспекты развития управленческой мысли	-
УК-5.3	Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и укрепления социального взаимодействия представителей различных культур	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.34	Культурология	
Б1.О.37	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Анализирует поставленные задачи и определяет информацию, необходимую для решения поставленных задач	-
УК-4.2	Выполняет перевод текстов с иностранного языка на государственный язык	-
УК-4.3	Выбирает коммуникативно приемлемые стили общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, учитывая социокультурные различия на государственном и иностранных языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.05	Русский язык, культура речи и деловое общение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели	-
УК-3.2	Учитывает интересы других участников при выстраивании взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды	-
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией между участниками команды с соблюдением установленных норм, правил и несёт ответственность за результат	-
Б1.О.33	Организационное поведение	
Б1.О.34	Культурология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет соотношения между ними	-
УК-2.2	Предлагает способы решения поставленных задач, оценивает предложенные способы	-
УК-2.3	Проектирует решение конкретной задачи с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
Б1.О.06	Правоведение	
Б1.О.11	Экология и охрана окружающей среды	
Б1.О.32	Основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Определяет информацию, требуемую для решения поставленных задач	-
УК-1.2	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения поставленных задач	-
УК-1.3	Выбирает возможные варианты решения поставленных задач, логически оценивает их	-
Б1.О.02	Философия	

Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики в различных областях жизнедеятельности	-
УК-9.2	Применяет методы экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности	-
УК-9.3	Использует экономические инструменты для управления финансами и контроля экономических рисков	-
Б1.О.04	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Анализирует законодательство, обеспечивающее борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма, коррупции и формирования нетерпимого отношения к ним	-
УК-10.2	Проявляет готовность к организации и участию в мероприятиях, обеспечивающим противодействие экстремизма, терроризма и коррупции в человеческом обществе	-
УК-10.3	Соблюдает правила общественного правопорядка на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции	-
Б1.О.04	Экономика	
Б1.О.06	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК
ОПК-7.1	Понимает принципы работы информационных технологий	-
ОПК-7.2	Способен обоснованно выбирать современное программное обеспечение в соответствии с задачами профессиональной деятельности	-
ОПК-7.3	Применяет информационные технологии при решении профессиональных задач и оценивает результаты их использования	-
Б1.О.21	Информатика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	