

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.05.2025 17:14:53
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c667e571e42895798ae7b757ae8

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова"

План одобрен Ученым советом Академии
Протокол № 9 от 06.05.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль) Цифровые энергосистемы и комплексы

Профиль: Цифровые энергосистемы и комплексы
Кафедра: Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
Факультет: Инженерный

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛОВ, РАБОТАЮЩИХ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ	№ 192н от 07.04.2014 г.
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	
20.025	РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ТРУБОПРОВОДОВ И АРМАТУРЫ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	№ 1164н от 28.12.2015 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

научно-исследовательский

сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Проректора по УВР, молодежной политике и
цифровизации

И.о. начальника УМУ

Декан инженерного факультета

Заведующий кафедрой "Электрификация и
автоматизация сельского хозяйства "

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Цыбиков Б.Б.

"06" 05 2025г.



/ Имескенова Э.Г./
/ Тумурхонова Н.В./
/ Кокиева Г.Е./
/ Балданов М.Б./

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1							
																-	Летняя сессия							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)									213	213		7996	7960	910	6717	333	37	1440	76	10	94	1189	71	
Обязательная часть									118	118		4248	4212	508	3517	187	37	1332	72	10	94	1093	63	
+	Б1.О.01	История России		1	2				4	4	36	144	144	60	80	4	2	72	10		20	38	4	з
+	Б1.О.02	Иностранный язык	2	1					5	5	36	180	144	20	111	13	2	72			10	58	4	з
+	Б1.О.03	Философия		1					3	3	36	108	108	12	92	4	3	108	6		6	92	4	з
+	Б1.О.04	Русский язык и культура речи		1					3	3	36	108	108	8	96	4	3	108	4		4	96	4	з
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности с основами военной подготовки		22					6	6		216	216	20	188	8								
+	Б1.О.05.01	Безопасность жизнедеятельности		2					3	3	36	108	108	8	96	4								
+	Б1.О.05.02	Основы военной подготовки		2					3	3	36	108	108	12	92	4								
+	Б1.О.06	Введение в цифровые технологии	2	3					6	6		216	216	22	181	13								
+	Б1.О.06.01	Информатика	2						3	3	36	108	108	10	89	9								
+	Б1.О.06.02	Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными		3					3	3	36	108	108	12	92	4								
+	Б1.О.07	Основы российской государственности		1					2	2	36	72	72	10	58	4	2	72	4		6	58	4	з
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	8	60	4	2	72	8			60	4	з
+	Б1.О.09	Экономическая теория		2					3	3	36	108	108	16	88	4								
+	Б1.О.10	Технологическое предпринимательство			3				3	3	36	108	108	12	92	4								
+	Б1.О.11	Менеджмент		2					3	3	36	108	108	16	88	4								
+	Б1.О.12	Правоведение		3					3	3	36	108	108	10	94	4								
+	Б1.О.13	Общественный проект "Обучение служением"		1					2	2	36	72	72	6	62	4	2	72			6	62	4	з
+	Б1.О.14	Химия	1						3	3	36	108	108	18	81	9	3	108	8	4	6	81	9	э
+	Б1.О.15	Математика	2	1				12	8	8	36	288	288	22	257	9	4	144	6		6	132		зг
+	Б1.О.16	Физика	2	1					7	7	36	252	252	30	213	9	3	108	8	6	4	90		з
+	Б1.О.17	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	1	2					6	6	36	216	216	26	177	13	3	108	8		8	83	9	э
+	Б1.О.18	Электротехнические материалы		1	1				5	5	36	180	180	20	152	8	5	180	6		14	152	8	зо
+	Б1.О.19	Прикладная механика	12						10	10	36	360	360	24	318	18	3	108	4		4	91	9	э
+	Б1.О.20	Техническая термодинамика		2	3				6	6	36	216	216	12	196	8								
+	Б1.О.21	Тепломассообмен	4		4				7	7	36	252	252	38	201	13								
+	Б1.О.22	Гидрогазодинамика	3						6	6	36	216	216	12	195	9								
+	Б1.О.23	Автоматизация, метрология и теплотехнические измерения			4				6	6	36	216	216	40	172	4								
+	Б1.О.24	Электротехника и электроника	3					3	5	5	36	180	180	12	159	9								
+	Б1.О.25	Основы микропроцессорной техники			4				4	4	36	144	144	34	106	4								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									95	95		3748	3748	402	3200	146		108	4			96	8	
+	Б1.В.01	Профессиональный модуль по профилю: Цифровые энергосистемы и комплексы	23355	34	2335	5		3	79	79		2844	2844	320	2424	100								
+	Б1.В.01.01	Цифровые альтернативные источники энергии	3		2			3	9	9	36	324	324	30	281	13								
+	Б1.В.01.02	Экономика и энергосбережение в ТЭ		4	3				9	9	36	324	324	52	264	8								
+	Б1.В.01.03	Управление системами электрификации предприятий	5						7	7	36	252	252	22	221	9								
+	Б1.В.01.04	Основы водоподготовки и котельные установки	3						7	7	36	252	252	18	221	13								
+	Б1.В.01.05	Управление и организация электроснабжением предприятий	5			5			6	6	36	216	216	38	169	9								
+	Б1.В.01.06	Нагнетатели и тепловые двигатели			5				7	7	36	252	252	28	220	4								
+	Б1.В.01.07	Источники и системы теплоснабжения	5						9	9	36	324	324	38	277	9								
+	Б1.В.01.08	Технологические энергоносители и тепломассообменное оборудование предприятий	5						8	8	36	288	288	34	245	9								

Курс 2								Курс 3								Курс 4								Курс 5								Закрепленная кафедра				
-	Летняя сессия							-	Летняя сессия							-	Летняя сессия							-	Летняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование			
45	1692	72	14	96	1420	90		62	2344	78	30	80	2067	89		27	972	64	52	64	758	34		42	1512	64	42	74	1283	49						
39	1368	56	10	84	1149	69		25	900	32		38	796	34		17	612	40	32	40	479	21														
2	72	10		20	42		о																									27	Социально-гуманитарные науки,			
3	72			10	53	9	э																									8	Иностранные и русский языки			
																																	27	Социально-гуманитарные науки,		
																																	8	Иностранные и русский языки		
6	216	8		12	188	8	2э																													
3	108	2		6	96	4	э																										26	Физическое воспитание		
3	108	6		6	92	4	э																										26	Физическое воспитание		
3	108	4	6		89	9	э	3	108	4		8	92	4	э																					
3	108	4	6		89	9	э																										7	Информатика и информационные		
								3	108	4		8	92	4	э																		7	Информатика и информационные технологии в экономике		
																																		27	Социально-гуманитарные науки,	
																																		26	Физическое воспитание	
3	108	6		10	88	4	э																										30	Экономика и организация АПК		
								3	108	6		6	92	4	о																			30	Экономика и организация АПК	
3	108	6		10	88	4	э																											14	Менеджмент	
								3	108	4		6	94	4	э																			10	Кадастры и право	
																																			14	Менеджмент
																																			5	Естественно-научные дисциплины
4	144	4		6	125	9	эг																											5	Естественно-научные дисциплины	
4	144	6		6	123	9	э																											5	Естественно-научные дисциплины	
3	108	6		4	94	4	э																											24	Технический сервис в АПК и общинженерные дисциплины	
																																			31	Электрификация и автоматизация
7	252	6	4	6	227	9	э																											24	Технический сервис в АПК и	
1	36				32	4	э	5	180	6		6	164	4	о																			31	Электрификация и автоматизация	
																7	252	14	10	14	201	13	эо											31	Электрификация и автоматизация	
								6	216	6		6	195	9	э																				31	Электрификация и автоматизация
																6	216	14	12	14	172	4	о											31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
								5	180	6		6	159	9	эг																				31	Электрификация и автоматизация
																4	144	12	10	12	106	4	о											31	Электрификация и автоматизация	
6	324	16	4	12	271	21		37	1444	46	30	42	1271	55		10	360	24	20	24	279	13		42	1512	64	42	74	1283	49						
6	216	12	4	12	175	13	эо	26	936	30	18	30	824	34	2ээ2о г	5	180	12	10	12	142	4	э	42	1512	64	42	74	1283	49	5эоп					
3	108	6		6	92	4	о	6	216	6	6	6	189	9	эг																			31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
								4	144	6	6	6	122	4	о	5	180	12	10	12	142	4	э											31	Электрификация и автоматизация	
																								7	252	10		12	221	9	э		31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства		
								7	252	6	6	6	221	13	э																			31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
																								6	216	10	14	14	169	9	эп		31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства		
																								7	252	10	8	10	220	4	о		31	Электрификация и автоматизация		
																								9	324	12	10	16	277	9	э		31	Электрификация и автоматизация		
																								8	288	12	10	12	245	9	э		31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства		

-
Компетенции
УК-5
УК-4
УК-1; УК-5
УК-4
УК-8
УК-8
УК-8
ОПК-1; ОПК-4; ПЦК-1
ОПК-1; ОПК-4
ОПК-1; ОПК-4; ПЦК-1
УК-5
УК-7
УК-9
УК-1; УК-2; УК-9; ОПК-4
УК-6; УК-9
УК-2; УК-10; ОПК-2
УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-1
УК-1; ОПК-2
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
ОПК-2
ОПК-5
ОПК-5; ОПК-6
ОПК-1
УК-9; УК-10; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7; ПЦК-1; ПЦК-2
ПКС-4; ПКС-6
УК-9; УК-10; ПКС-2; ПКС-5; ПКС-7
ПКС-7
ПКС-3; ПКС-7
ПКС-7
ПКС-7
ПКС-6
ПКС-6; ПКС-7

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1							
																-	Летняя сессия							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.
+	Б1.В.01.09	Искусственный интеллект в теплоэнергетике	5						5	5	36	180	180	20	151	9								
+	Б1.В.01.10	Новые энергетические технологии (в том числе атомные)		3					6	6	36	216	216	12	200	4								
+	Б1.В.01.11	Проектирование роботехнических систем и эксплуатация энергоустановок			3				3	3	36	108	108	12	92	4								
+	Б1.В.01.12	Цифровизация в системе управления освещением	2						3	3	36	108	108	16	83	9								
+	Б1.В.02	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		112233								328	328	12	292	24		108	4			96	8	2з
+	Б1.В.02.01	Базовая физическая культура		123								164	164	6	146	12		54	2			48	4	з
+	Б1.В.02.02	Базовые виды спорта		123								164	164	6	146	12		54	2			48	4	з
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	4	3			4		10	10		360	360	52	295	13								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизированный электропривод и электрические машины	4	3			4		10	10	36	360	360	52	295	13								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Электрические машины автоматизированного электропривода	4	3			4		10	10	36	360	360	52	295	13								
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	3						6	6		216	216	18	189	9								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизированная система управления освещением	3						6	6	36	216	216	18	189	9								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированная система оповещения и сигнализации	3						6	6	36	216	216	18	189	9								
Блок 2.Практика									21	21		756	756	12	744									
Обязательная часть									21	21		756	756	12	744									
+	Б2.О.01	Учебная практика			2				3	3		108	108	2	106									
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2				3	3	36	108	108	2	106									
+	Б2.О.02	Производственная практика			23445				18	18		648	648	10	638									
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика			23				9	9	36	324	324	4	320									
+	Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика			4				3	3	36	108	108	2	106									
+	Б2.О.02.03(П)	Научно-исследовательская работе			4				3	3	36	108	108	2	106									
+	Б2.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика			5				3	3	36	108	108	2	106									
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6		216	216	2	214									
Обязательная часть									6	6		216	216	2	214									
+	Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5						6	6	36	216	216	2	214									
ФТД.Факультативы									6	6		216	216	36	168	12								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									6	6		216	216	36	168	12								
+	ФТД.В.01	Подготовка тракториста - машиниста		4					2	2	36	72	72	12	56	4								
+	ФТД.В.02	Подготовка водителей категории В		3					2	2	36	72	72	8	60	4								
+	ФТД.В.03	Электромонтёр по эксплуатации распределительных сетей			2				2	2	36	72	72	16	52	4								

Курс 2								Курс 3								Курс 4								Курс 5								Закрепленная кафедра		
-	Летняя сессия							-	Летняя сессия							-	Летняя сессия							-	Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	
																								5	180	10		10	151	9	э	31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
								6	216	6		6	200	4	з																	31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
								3	108	6		6	92	4	о																	31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
3	108	6	4	6	83	9	э																									31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
	108	4			96	8	2з		112	4			100	8	2з																			
	54	2			48	4	з		56	2			50	4	з																		26	Физическое воспитание
	54	2			48	4	з		56	2			50	4	з																		26	Физическое воспитание
								5	180	6	6	6	158	4	з	5	180	12	10	12	137	9	эр											
								5	180	6	6	6	158	4	з	5	180	12	10	12	137	9	эр									31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
								5	180	6	6	6	158	4	з	5	180	12	10	12	137	9	эр									31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
								6	216	6	6	6	189	9	э																			
								6	216	6	6	6	189	9	э																	31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
								6	216	6	6	6	189	9	э																	31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
6	216	4			212			6	216	2			214			6	216	4			212			3	108	2			106					
6	216	4			212			6	216	2			214			6	216	4			212			3	108	2			106					
3	108	2			106		о																											
3	108	2			106		о																									31	Электрификация и автоматизация	
3	108	2			106		о	6	216	2			214		о	6	216	4			212		2о	3	108	2			106		о			
3	108	2			106		о	6	216	2			214		о																	31	Электрификация и автоматизация	
																3	108	2			106		о									31	Электрификация и автоматизация	
																3	108	2			106		о									31	Электрификация и автоматизация	
																								3	108	2			106		о	31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
																6	216	2			214													
																6	216	2			214													
																								6	216	2			214					
																								6	216	2			214					
																								6	216	2			214		э	31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	
2	72	6	4	6	52	4		2	72	2		6	60	4		2	72	6		6	56	4												
2	72	6	4	6	52	4		2	72	2		6	60	4		2	72	6		6	56	4												
																2	72	6		6	56	4	з									31	Электрификация и автоматизация	
								2	72	2		6	60	4	з																	24	Технический сервис в АПК и	
2	72	6	4	6	52	4	о																									31	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	

-
Компетенции
ПКС-6; ПКС-7
ПКС-1; ПЦК-1
ПКС-1; ПЦК-1; ПЦК-2
ПЦК-1; ПЦК-2
УК-7
УК-7
УК-7
ПКС-7
ПКС-7
ПКС-7
ПКС-7
ПКС-7
ПКС-7
ОПК-3
ОПК-3
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7; ПЦК-1
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7; ПЦК-1
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7; ПЦК-1; ПЦК-2
УК-8; ПКС-3
УК-2
ОПК-6; ПЦК-2