МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сахалинский государственный университет"

Институт естественных наук и техносферной безопасности

План одобрен Ученым советом вуза Протокол N° 16 от 03.07.2025

проектный

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (1 курс; 2025-2026 учебный год)

Профиль:

Водородная энергетика

Кафедра:

Электроэнергетики и физики

Квалификация: магистр								
Форма обуче	ения: Очная форма	· · ·						
Срок получе	ния образования: 2 г.							
Основной	Типы задач профессиональной деятельности							
+	технологический							
_	эксплуатационный							

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025 Учебный год 2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

СОГЛАСОВАНО

Директор ДОП

Начальник отдела программ высшего образования ДОП

Директор ИЕНиТБ

Зав. кафедрой электроэнергетики и электротехники

/ Дрокина Н.Н./

/ Краснобаева И.В./

/ Фёдоров О.А./

Нассиль ВРМаксимов В.П./

№ 147 от 28.02.2018

					Kypc 1												Курс 2													Закреп															
	·		омы пром. атт. 3.			3.e.		Итого акад.часов							Семестр 1								Семестр 2									Семе	естр 3				1			Ce	еместр 4		-	лені каф	
Считать в плане Индекс	Наименование	Экза мен Зачет	Зачет с	KP Ko	онтр. Экспе тное	Факт	т Экспер тное	По плану	Конт.	Ауд.	CP	Конт роль	Интер часы	3.e.	Итого .	Лек Ла	б Пр	КонтТО	CP I	КонтПА К	онт оль	. Итого	Лек	Лаб	Пр Ко	онтТО С	Р Конт	ПА Конт	3.e.	Итого	Лек	Лаб Г	Пр Конт	тТО СР	Конт	тПА Конт	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр К	отто (СР КонтПА		Код
Блок 1.Дисциплины (модули)				69	69	2484	2484	819	819	1405	260	40	23	828	42 1	4 192	27	472	3	78 21	756	42	42	126	27 43	38 3	78	25	900	84	56 1	.26 3:	1 495	5 4	104									
Обязательная часть					27	27	972	972	271	271	597	104	12	15	540	14	134	18	320	2	52 8	288			56	12 19	93 1	26	4	144	14	1	14 5	5 84	1	1 26									
+ 51.0.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	12			4	4	144	144	66	66	78		<u>12</u>	2	72		30	4	38		2	72			28	4 4	10																		1
+ 51.0.02	Математические задачи в электроэнергетике	1			1 3	3	108	108	34	34	74			3	108		30	4	74			1															1	1	T						18
+ 51.0.03	Организация научного исследования	1		2	6	6	216	216	39	39	151	26		5	180		30	5	118	1	26 1	36				3 3	13										1	1	T						45
+ 51.0.04	Философия технических наук	1			5	5	180	180	64	64	90	26		5	180	14	44	5	90	1	26																		\Box						29
+ Б1.О.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2			2 5	5	180	180	34	34	120	26									5	180			28	5 17	20 1	26																	14
+ Б1.О.06	Управление электроэнергетическим предприятием	3			4	4	144	144	34	34	84	26																	4	144	14	1	14 5	5 84	1	1 26									45
Часть, формируемая	участниками образовательных отношений				42	42	1512	1512	548	548	808	156	28	8	288	28 1	4 58	9	152	1	26 13	468	42	42	70	15 24	45 2	52	21	756	70	56 1	.12 20	6 41	1 3	3 78			T 7						
+ 51.B.01	Основы водородных технологий	12		2	10	10	360	360	126	126	182	52		5	180	14 1	4 30	5	90	1	26 5	180	14	14	28	5 9	2 1	26											\Box						45
+ 51.B.02	Транспортировка и хранение водорода	3			3 5	5	180	180	62	62	92	26																	5	180	14	14 2	28 5	5 92	2 1	1 26									45
+ 51.B.03	Топливные элементы и их регулирование	3			3 4	4	144	144	62	62	56	26	14																4	144	14	14 7	28 5	5 56	5 1	1 26									45
+ Б1.В.04	Современные водородные системы и установки	3			3	3	108	108	46	46	62																		3	108	14	14	14 4	4 62	2										45
+ 51.B.05	Электрохимические источники энергии	2			2 5	5	180	180	63	63	91	26									5	180	14	14	28	6 9	1 1	26																	45
+ 51.B.06	Проектирование энергетических систем	3		3	6	6	216	216	65	65	125	26																	6	216	14	14 7	28 8	3 12	5 1	1 26									45
+ Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1			3	3	108	108	46	46	62			3	108	14	28	4	62																										
+ Б1.В.ДВ.01.01	Практические вопросы электробезопасности	1			3	3	108	108	46	46	62			3	108	14	28	4	62																				<u> </u>						45
- Б1.В.ДВ.01.02	Защита труда работников	1			3	3	108	108	46	46	62			3	108	14	28	4	62																		Ш.	Ш.	<u> </u>					\perp	45
+ Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2			3	3	108	108	46	46	62										3	108	14	14	14	4 6	i2										Ш.	Щ.	<u> </u>					\bot	
+ Б1.В.ДВ.02.01	Специальные вопросы электротехники	2	_		3	3	108	108	46	46	62										3	_		14	14	4 6	2											\perp	 '					\bot	45
- Б1.В.ДВ.02.02	Специальные вопросы энергетики	2			3	3			46	46	62										3	108	14	14	14	4 6	2									\bot	\bot	\bot	 '					\perp	45
+ Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3	_		3	3		_	32	32	76		14																-		14			4 76	_		4	—	 ′					4	
+ Б1.В.ДВ.03.01	Правила устройства электроустановок	3			3	3	108	108	32	32	76		14														_		3	108	14	1	14 4	1 76	·		4	—	 '			_		4	45
- Б1.В.ДВ.03.02	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей	3			3	3	108	108	32	32	76		<u>14</u>																3	100	14	1	14 4	1 76			<u> </u>	<u> </u>	'					\perp	45
Блок 2.Практика					45	45			16	16	1604										15					8 53			9	324			4	1 320	0	\bot	21	756	 '			4 7	752	\perp	
Обязательная часть					3	3	108		4	4	104										3					4 10										\bot	\bot	\bot	 '					\perp	
+ 52.0.01(Y)	Ознакомительная практика		2		3	_	108	_	4	4	104										3	_	_			4 1	_									\bot	\bot	\bot	 '					\perp	45
	участниками образовательных отношений				42		_		12	12	1500										12		_			4 42			9	324			4	1 320	0		21	756	 ′			4 7	752	4	
+ 52.B.01(Π)	Технологическая практика		2		12	_			4	4	428										12	432				4 4	28										4	—	 ′					4	45
+ 52.B.02(Π)	Эксплуатационная практика		3		9		324	_	4	4	320																_		9	324			- 4	4 320	0		4	—	 '			_		4	
+ Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика		4		21		_	_	4	4	752						_							\vdash			_		\vdash					_		$+\!\!-$	21	756					752	+	45
Блок 3.Государственн	ая итоговая аттестация				6	6	216	216	31	31	177	8					_							\vdash			_		\vdash					_		$+\!\!-$	6	216	 '			30 1	177 1	8	
+ Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	216		31	31	177	8																									6	216	'			30 1	177 1	8	45
ФТД.Факультативные	дисциплины				14	14			322	_	182			7		56	86		90		7	252	56		84	20 9	2										\perp	\perp	<u></u> '					\bot	
+ ФТД.01	Робототехника	1	+	$\vdash \vdash$	3		108		34	34	74			3	108		30	4	74		\perp		1	\sqcup					\vdash					_		—	₩	₩	4—'	\vdash		_		+	14
+ ФТД.02	Монтаж электронных приборов	2	_		3	+-	108		32	32	76							_	\vdash		3		_	$\vdash \vdash$			6		\vdash	_	_		_	_	_	+	+-	+-	 '	1				+	14
+ ФТД.03	Бизнес-аналитика	12	-		2	2	72	72	64	64	8			1		14	14	4	4		1		_	\sqcup		4 4	4	_	1		_			_	_	$+\!-$	+-	+-	 -'	1		$-\!\!+\!\!$	$-\!$	+	2
+ ФТД.04	Промт- инжиниринг для искусственного интеллекта	12	\perp		2	2	72	72	64	64	8			1	36	14	14	4	4		1	36	14	$\sqcup \sqcup$	14	4 4	4	\perp	\sqcup	\perp			\perp	\perp	\perp	Щ_	⊥	Щ	<u>↓'</u>	\sqcup				$\downarrow \downarrow \downarrow$	2
+ ФТД.05	Проектирование пользовательских цифровых интерфейсов	12			2	2	72	72	64	64	8			1	30	14	14	4	4		1	36	14	\Box		4 4	4		\sqcup								\perp	<u> </u>	↓ '					$\downarrow \downarrow \downarrow$	2
+ ФТД.06	Введение в программирование Python	12			2	2	72	72	64	64	8			1	36	14	14	4	4		1	36	14		14	4 4	4											—	'ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ			L	L_	لــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	2