

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Севастопольский государственный университет"
Институт ядерной энергии и промышленности

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 12 от 25.04.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Электрические станции

Кафедра: Электроэнергетические системы атомных станций

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2024

2024-2025

№ 147 от 28.02.2018

УТВЕРЖДАЮ

М.О. Ректор

Нечаев В.Д.

" 04 " 2024 г.

Заместитель директора по управлению персоналом
филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Калининская
атомная станция»

О.В. Лебедев

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.016	РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
24	АТОМНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
24.089	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АТОМНОЙ СТАНЦИИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	эксплуатационный
-	научно-исследовательский
-	педагогический
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

/ Душко В.Р./

Директор Дирекции развития
образовательных программ

/ Дремова У.В./

Директор института

/ Омельчук Ю.А./

зав. кафедрой

/ Завьялов В.М./

План Учебный план магистратуры '+13.04.02_Эл.станции_3ФО_2024.rlx', код направления 13.04.02, профиль : Электрические станции, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад. часов						Курс 1						Курс 2						Курс 3					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	РГР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль
Блок 1.Дисциплины (модули)									63	63		2268	2268	230	1905	133	30	46		70	917	47	29	32	4	58	881	69	4	10		10	107	17
Обязательная часть									13	13		468	468	36	402	30	9	6		22	279	17	4			8	123	13						
+	Б1.О.01	Энергосбережение при эксплуатации электрических комплексов	2				1		3	3	36	108	108	8	91	9	3	2		6	91	9												
+	Б1.О.02	Современные методы теоретических и экспериментальных исследований			2		2		2	2	36	72	72	8	60	4	2	4		4	60	4												
+	Б1.О.03	Иностранный язык в электроэнергетике	4	23			4		8	8	36	288	288	20	251	17	4			12	128	4	4			8	123	13						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									50	50		1800	1800	194	1503	103	21	40		48	638	30	25	32	4	50	758	56	4	10		10	107	17
+	Б1.В.01	Эксплуатация электрооборудования электрических станций	2				2		3	3	36	108	108	12	87	9	3	6		6	87	9												
+	Б1.В.02	Надежность и безопасность эксплуатации электрооборудования электрических станций			3		3		3	3	36	108	108	12	92	4	1	4		4	28		2	2		2	64	4						
+	Б1.В.03	Интеллектуальная собственность		3			3		2	2	36	72	72	4	64	4							2			4	64	4						
+	Б1.В.04	Противоаварийная автоматика	3	2				3	6	6	36	216	216	20	183	13	4	8		8	124	4	2	2		2	59	9						
+	Б1.В.05	Эксплуатация релейной защиты электрооборудования электрических станций	23		4	4		3	10	10	36	360	360	26	312	22	5	8		8	155	9	5	2		8	157	13						
+	Б1.В.06	Современные методы диагностики электрооборудования электрических станций	3				3		3	3	36	108	108	16	83	9	1			4	32		2	4	4	4	51	9						
+	Б1.В.07	Безопасность при обслуживании электроустановок повышенного напряжения	4				4		3	3	36	108	108	12	87	9							3	6		6	87	9						
+	Б1.В.08	Электрооборудование малой распределенной генерации			2		2		3	3	36	108	108	16	88	4	3	8		8	88	4												
+	Б1.В.09	Научный семинар. Электроэнергетика		4					6	6	36	216	216	12	200	4	2			4	68		4			8	132	4						
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01			2		2		2	2		72	72	12	56	4	2	6		6	56	4												
+	Б1.В.ДВ.01.01	Статистические методы обработки информации			2		2		2	2	36	72	72	12	56	4	2	6		6	56	4												
-	Б1.В.ДВ.01.02	Статистические методы обработки данных			2		2		2	2	36	72	72	12	56	4	2	6		6	56	4												
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	5				5		3	3		108	108	16	83	9							1	4		4	28		2	4		4	55	9
+	Б1.В.ДВ.02.01	Силовая преобразовательная техника систем электроснабжения электрических станций	5				5		3	3	36	108	108	16	83	9							1	4		4	28		2	4		4	55	9
-	Б1.В.ДВ.02.02	Преобразовательная техника	5				5		3	3	36	108	108	16	83	9							1	4		4	28		2	4		4	55	9
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		45			45		4	4		144	144	24	112	8							3	8		8	88	4	1	4		4	24	4
+	Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование электротехнических устройств в Matlab, Simpower Sistems и Simulink		45			45		4	4	36	144	144	24	112	8							3	8		8	88	4	1	4		4	24	4
-	Б1.В.ДВ.03.02	Программное обеспечение задач электроэнергетики		45			45		4	4	36	144	144	24	112	8							3	8		8	88	4	1	4		4	24	4
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04			5		5		2	2		72	72	12	56	4							1	4		4	28		1	2		2	28	4
+	Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатационные режимы работы основного электрооборудования и электростанций и подстанций			5		5		2	2	36	72	72	12	56	4							1	4		4	28		1	2		2	28	4
-	Б1.В.ДВ.04.02	Режимы работы основного электрооборудования электрических станций			5		5		2	2	36	72	72	12	56	4							1	4		4	28		1	2		2	28	4
Блок 2.Практика									51	51		1836	1836		1836		12				432		33				1188		6				216	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									51	51		1836	1836		1836		12				432		33				1188		6				216	
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы			2				3	3	36	108	108		108		3				108													
+	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа			2				9	9	36	324	324		324		9				324													
+	Б2.В.03(П)	Педагогическая практика			3				12	12	36	432	432		432								12				432							
+	Б2.В.04(П)	Эксплуатационная практика			4				21	21	36	756	756		756								21				756							
+	Б2.В.05(П)	Преддипломная практика			5				6	6	36	216	216		216														6				216	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6		216	216		216														6				216	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	36	216	216		216														6				216	
ФТД.Факультативы									4	4		144	144	20	124		3	8		8	92		1	2		2	32							

План Учебный план магистратуры '+13.04.02_Эл.станции_ЗФО_2024.plx', код направления 13.04.02, профиль : Электрические станции, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.	-	Итого акад.часов						Курс 1						Курс 2						Курс 3					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль
+	ФТД.01	Микропроцессорные системы релейной защиты электрических станций							2	2	36	72	72	8	64		2	4		4	64													
+	ФТД.02	Методология исследовательской деятельности в электроэнергетике и электротехнике							2	2	36	72	72	12	60		1	4		4	28		1	2		2	32							

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-1
Б1.О.01	Энергосбережение при эксплуатации электрических комплексов	ПК-5; ПК-6
Б1.О.02	Современные методы теоретических и экспериментальных исследований	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.03	Иностранный язык в электроэнергетике	УК-4; УК-5; ПК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; УК-6; ПК-6; ПК-8; ПК-5; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Эксплуатация электрооборудования электрических станций	ПК-5; ПК-8
Б1.В.02	Надежность и безопасность эксплуатации электрооборудования электрических станций	ПК-7
Б1.В.03	Интеллектуальная собственность	УК-4; УК-6
Б1.В.04	Противоаварийная автоматика	ПК-6; ПК-8
Б1.В.05	Эксплуатация релейной защиты электрооборудования электрических станций	ПК-6; ПК-5; ПК-7; ПК-3
Б1.В.06	Современные методы диагностики электрооборудования электрических станций	ПК-7; ПК-5; ПК-3
Б1.В.07	Безопасность при обслуживании электроустановок повышенного напряжения	ПК-5; ПК-4
Б1.В.08	Электрооборудование малой распределенной генерации	УК-1
Б1.В.09	Научный семинар. Электроэнергетика	УК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Статистические методы обработки информации	УК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Статистические методы обработки данных	УК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Силовая преобразовательная техника систем электроснабжения электрических станций	ПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Преобразовательная техника	ПК-8; ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование электротехнических устройств в Matlab, Simpower Systems и Simulink	ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Программное обеспечение задач электроэнергетики	ПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-8; ПК-5; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатационные режимы работы основного электрооборудования и электростанций и подстанции	ПК-8; ПК-5; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Режимы работы основного электрооборудования электрических станций	ПК-8; ПК-5; ПК-3; ПК-4
Б2	Практика	УК-6; ПК-6; ПК-5; ПК-8; ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6; ПК-6; ПК-5; ПК-8; ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	ПК-1
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1
Б2.В.03(П)	Педагогическая практика	УК-6; ПК-2
Б2.В.04(П)	Эксплуатационная практика	ПК-8; ПК-5; ПК-3; ПК-4
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	ПК-7; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-8; ПК-5; ПК-7; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-8; ПК-5; ПК-7; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	ПК-5; ПК-8; ПК-1
ФТД.01	Микропроцессорные системы релейной защиты электрических станций	ПК-5; ПК-8
ФТД.02	Методология исследовательской деятельности в электроэнергетике и электротехнике	ПК-1

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ