

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Д. Нечаев

14 марта 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

18.04.01

Направление 18.04.01 Химическая технология

Профиль: Химическая технология материалов современной энергетики

Кафедра: Химия и химические технологии

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 910 от 07.08.2020

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
24	АТОМНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
24.075	ИНЖЕНЕР-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ В ОБЛАСТИ РАЗДЕЛЕНИЯ ИЗОТОПОВ
24.078	СПЕЦИАЛИСТ-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ В ОБЛАСТИ ЯДЕРНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ
31.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ОСНАСТКЕ В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

/ В.Р. Душко/

Директор Дирекции развития образовательных программ

/ У.В. Дремова/

Директор института

/ Ю.А. Омельчук/

Зав. кафедрой

/ Е.А. Магдыч/

План Учебный план магистратуры '18.04.01_ АУП_ ОЗФО 2025.rlx', код направления 18.04.01, профиль : Химическая технология материалов современной энергетики, год начала подготовк

		Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3												
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Компетенции			
Блок 1.Дисциплины (модули)									74	74	2664	2664	944	1252	468	38	164	16	308	592	288	36	142	44	270	660	180									
Обязательная часть									71	71	2556	2556	896	1192	468	38	164	16	308	592	288	33	124	32	252	600	180									
+	Б1.О.01	Ядерный модуль	11222	1	134	2	1	34	34	1224	1224	432	612	180	27	96	16	224	456	180	7			96	156								УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4			
+	Б1.О.01.01	Иностранный язык для специальных целей		1	3			8	8	288	288	108	180		5			72	108		3			36	72								УК-4; УК-5			
+	Б1.О.01.02	Научный семинар			14			8	8	288	288	132	156		4			72	72		4			60	84								УК-1; ОПК-1			
+	Б1.О.01.03	Технология и аппаратное оформление процессов массопереноса с участием твердой фазы	1				1	3	3	108	108	32	40	36	3	16		16	40	36													УК-1			
+	Б1.О.01.04	Химия редких и рассеянных элементов	1					3	3	108	108	32	40	36	3	16		16	40	36													УК-6; ОПК-4			
+	Б1.О.01.05	Практические основы организации научно-исследовательской работы	2			2		6	6	216	216	64	116	36	6	32		32	116	36													УК-3; ОПК-1; ПК-4			
+	Б1.О.01.06	Теоретические основы технической эксплуатации оборудования энергетической области	2					3	3	108	108	32	40	36	3	16		16	40	36													УК-2; ОПК-3			
+	Б1.О.01.07	Физико-химические методы контроля технологических параметров водоподготовительных установок	2					3	3	108	108	32	40	36	3	16	16		40	36													ОПК-4			
+	Б1.О.02	Профессиональный модуль	11233 344	2	44			37	37	1332	1332	464	580	288	11	68		84	136	108	26	124	32	156	444	180							УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-5			
+	Б1.О.02.01	Химические источники электрической энергии	1					3	3	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36														ОПК-4		
+	Б1.О.02.02	Основное технологическое оборудование переработки радиоактивных отходов	1					3	3	108	108	48	24	36	3	16		32	24	36														УК-2		
+	Б1.О.02.03	Нанохимия		2				2	2	72	72	32	40		2	16		16	40															ПК-5; ПК-5		
+	Б1.О.02.04	Дозиметрический и радиационно-технологический контроль на объектах атомной энергетики	2					3	3	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36														ПК-3		
+	Б1.О.02.05	Химико-технологические процессы на атомных электрических станциях	3					4	4	144	144	64	44	36						4	16	16	32	44	36									ОПК-2; ПК-1; ПК-3		
+	Б1.О.02.06	Радиационная биохимия	3					5	5	180	180	32	112	36						5	16		16	112	36									ПК-3		
+	Б1.О.02.07	Методы и программы решения оптимизационных задач в химической технологии	3					4	4	144	144	48	60	36						4	16	16	16	60	36									УК-4; ПК-1		
+	Б1.О.02.08	Экстракционные и ионообменные процессы переработки отработанного ядерного топлива	4					3	3	108	108	48	24	36						3	16		32	24	36									УК-4; ПК-3; ПК-4		
+	Б1.О.02.09	Коррозионные процессы конструкционных материалов ядерных энергетических установок			4			3	3	108	108	32	76							3	16		16	76										УК-6; ПК-3		
+	Б1.О.02.10	Современные проблемы химической технологии	4					3	3	108	108	32	40	36						3	16		16	40	36									ПК-1		
+	Б1.О.02.11	Инженерные методы исследования безопасности технических систем			4			4	4	144	144	56	88							4	28		28	88										ПК-2		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									3	3	108	108	48	60							3	18	12	18	60											
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		4				3	3	108	108	48	60								3	18	12	18	60									ПК-3		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Современные методы хроматографического анализа		4				3	3	108	108	48	60							3	18	12	18	60										ПК-3		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Специальные разделы биоинформатики		4				3	3	108	108	48	60							3	18	12	18	60										ПК-3		
Блок 2.Практика									40	40	1440	1440		1440		20				720		11			396		9					324				
Обязательная часть									40	40	1440	1440		1440		20				720		11			396		9					324				
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			1			12	12	432	432		432		12				432															УК-1; УК-6; ОПК-2; ПК-1; ПК-2		
+	Б2.О.02(П)	Педагогическая практика			4			6	6	216	216		216							6				216										УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3		
+	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа			24			13	13	468	468		468		8				288		5			180										УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
+	Б2.О.04(П)	Преддипломная практика			5			6	6	216	216		216													6					216			УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5		
+	Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа			5			3	3	108	108		108													3					108			УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6	216	216		216											6					216						
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216		216													6					216			УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-5		
ФТД.Факультативные дисциплины									8	8	288	288	162	126		6	36	18	72	90		2	8		28	36										
+	ФТД.01	Информационные технологии в химической промышленности						2	2	72	72	54	18		2	18	18	18	18																УК-4	
+	ФТД.02	Психология развития личности и особенности коммуникации лиц с инвалидностью и ОВЗ						2	2	72	72	36	36		2			36	36															УК-1		
+	ФТД.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии						2	2	72	72	36	36		2	18		18	36															УК-1		
+	ФТД.04	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний						2	2	72	72	36	36							2	8		28	36										УК-2		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '18.04.01 АУП_ОЗФО 2025.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2025

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	
					Не менее	Факт										
	Итого (с факультативами)				82	128	64	35	29	49	23	26	15	15		
	Итого по ОП (без факультативов)				82	120	58	31	27	47	21	26	15	15		
B1	Дисциплины (модули)	96%	4%	100%	51	74	38	19	19	36	21	15				
B1.O	Обязательная часть					71	38	19	19	33	21	12				
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					3				3		3				
B2	Практика	100%	0%	0%	25	40	20	12	8	11		11	9	9		
B2.O	Обязательная часть					40	20	12	8	11		11	9	9		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
B3	Государственная итоговая аттестация				6	6							6	6		
ФТД	Факультативные дисциплины					8	6	4	2	2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				46.7	-	54	48.8	-	36	50.9	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				39	-	48	48	-	36	24	-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				13.3	-	14	13.9	-	13.4	12.8	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				944	-	252	236	-	240	216	-			
		Блок Б2					-			-			-			
		Блок Б3					-			-			-			
		Блок ФТД				162	-	90	36	-	36		-			
		Итого по всем блокам				1106	-	342	272	-	276	216	-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	5	3	2				
		ЗАЧЕТ (За)					2	1	1	1		1				
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	2	1	6	1	5	2	2		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1							
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1	1								
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				32.42%									
		Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				92.5%										
		Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				35.44%										