

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

"НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "МИФИ"

Обнинский институт атомной энергетики - филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

"НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "МИФИ"

План одобрен Ученым советом ИАТЭ НИЯУ МИФИ

Протокол № 25.8 от 25.08.2025

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

Нагорнов О.В.

20 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки: 14.04.02 Ядерные физика и технологии

Образовательная
программа:

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

экспертный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (СУОС) НИЯУ МИФИ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы / Удалова А.А./

Начальник отделения ЯФиТ / Самохин Д.С./

Заместитель директора ИАТЭ НИЯУ МИФИ / Ткаченко М.Г./

-	-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2														
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзам	Зачет	Соч.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
Б.МОДУЛИ ОБЩЕВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ																																							
+	Б.01	БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ. ОБЩЕНАУЧНЫЙ МОДУЛЬ	Б	22	111			14	140		4320	4320	1138.5	2821.5	360	30	64	40	160	674	108	30	104	24	160	558	144	30	96	24	128	690	108	30				899.5	
+	Б.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	Б1.О	2	1			6	6	36	216	216	64	152		3			32	76		3				76													
+	Б.01.02	История и методология науки и производства (история и методология ядерной энергетики)	Б1.О		1			2	2	36	72	72	32	40		2			32	40																			
+	Б.01.03	Перспективные ядерные технологии (Радиационная экология природных и аграрных экосистем)	Б1.В	2	1			6	6	36	216	216	64	98	54	2	16		16	40		4	16		16	58	54												
+	Б.02	БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	Б	11122 333	12223 333	13	3	61	61		2196	2196	640	1250	306	20	48	40	80	444	108	14	88	24	112	190	90	27	96	24	128	616	108						
+	Б.02.01	Дозиметрия и защита от излучений	Б1.О	1				4	4	36	144	144	32	76	36	4	8	8	16	76	36																		
+	Б.02.02	Инструментальные методы радиэкологии и радиационной безопасности	Б1.О	12				7	7	36	252	252	88	74	90	4	8	16	16	68	36	3	16	16	16	6	54												
+	Б.02.03	Методы оценки и анализа техногенного риска	Б1.В		1			3	3	36	108	108	24	84		3	8		16	84																			
+	Б.02.04	Моделирование радиэкологических процессов	Б1.В		3			3	3	36	108	108	32	76													3	16		16	76								
+	Б.02.05	Медико-биологические основы радиационной безопасности	Б1.О	3				4	4	36	144	144	32	76	36												4	16		16	76	36							
+	Б.02.06	Актуальные вопросы инженерной защиты	Б1.В	3			3	5	5	36	180	180	40	104	36												5	8	16	16	104	36							
+	Б.02.07	Радиационный мониторинг и контроль	Б1.В		3			3	3	36	108	108	24	84													3	8		16	84								
+	Б.02.08	Радиационная гигиена	Б1.О	3				4	4	36	144	144	32	76	36												4	16		16	76	36							
+	Б.02.09	Научно-информационная деятельность	Б1.О		3			3	3	36	108	108	32	76													3	8	8	16	76								
+	Б.02.10	Учет и контроль ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов	Б1.В		3			3	3	36	108	108	32	76													3	16		16	76								
+	Б.02.11	Транспортировка радиоактивных материалов	Б1.О	2				2	2	36	72	72	64	8								2	32		32	8													
+	Б.02.12	Токсикология радиационных метаболитов	Б1.В		2			2	2	36	72	72	24	48								2	8		16	48													
+	Б.02.13	Радиохимия	Б1.В		2			2	2	36	72	72	40	32								2	16	8	16	32													
+	Б.02.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	Б1.В	1				5	5		180	180	32	112	36	5	16		16	112	36																		
+	Б.02.ДВ.01.01	Геохимия радионуклидов	Б1.В	1				5	5	36	180	180	32	112	36	5	16		16	112	36																		
-	Б.02.ДВ.01.02	Принципы обеспечения безопасности ядерных энергетических установок	Б1.В	1				5	5	36	180	180	32	112	36	5	16		16	112	36																		
+	Б.02.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	Б1.В	2				5	5		180	180	48	96	36							5	16		32	96	36												
+	Б.02.ДВ.02.01	Радиационная химия	Б1.В	2				5	5	36	180	180	48	96	36							5	16		32	96	36												
-	Б.02.ДВ.02.02	Основы ядерного нераспространения и безопасного обращения с ядерными материалами	Б1.В	2				5	5	36	180	180	48	96	36							5	16		32	96	36												
+	Б.02.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	Б1.В		1			4	4		144	144	40	104		4	8	16	16	104																			
+	Б.02.ДВ.03.01	Техногенез и загрязнение природной среды	Б1.В		1			4	4	36	144	144	40	104		4	8	16	16	104																			
-	Б.02.ДВ.03.02	Экологическая токсикология	Б1.В		1			4	4	36	144	144	40	104		4	8	16	16	104								2	8		16	48							
+	Б.02.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	Б1.В		3			2	2		72	72	24	48																									
+	Б.02.ДВ.04.01	Аварийная готовность и реагирование	Б1.В		3			2	2	36	72	72	24	48													2	8		16	48								
-	Б.02.ДВ.04.02	Производственный контроль и охрана труда на АЭС	Б1.В		3			2	2	36	72	72	24	48													2	8		16	48								
+	Б.03	БЛОК 2. ПРАКТИКА. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	Б		12234			39	39		1404	1404	302	1102		3			74		9				234	3				74		24				720			
+	Б.03.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Б2.О		123			12	12	36	432	432	136	296		3			74		6				148	3				74									
+	Б.03.02(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	Б2.В		2			3	3	36	108	108	22	86							3				86														
+	Б.03.03(П)	Производственная практика: преддипломная практика	Б2.О		4			24	24	36	864	864	144	720																	24				720				
+	Б.04	БЛОК 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	Б					6	6		216	216	36.5	179.5																	6				179.5				
+	Б.04.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3					6	6	36	216	216	36.5	179.5																6					179.5				
ФТД.Факультативы																																							
+	ФТД.01	Неэлектрические применения ядерных технологий	ФТД		2			1	1	36	36	36	16	20							1				16	20													
+	ФТД.02	Технический английский язык	ФТД		2			1	1	36	36	36	16	20							1				16	20													