

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Севастопольский государственный университет"
Институт перспективных исследований

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 26.02.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

03.04.02

03.04.02 Физика

Профиль: Биофизика и биоинформатика
Кафедра: Физика

Квалификация: <u>Магистр</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>2 г.</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 914 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

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 перспективных исследований М.П. Евстигнеев
Заведующий кафедрой "Физика" О.С. Завьялова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Д. Нечаев

26 марта 2026 г.

План Учебный план магистратуры 'АУП 03.04.02 Биофизика и биоинформатика_2026_ОФО.plx', код направления 03.04.02, профиль : Биофизика и биоинформатика, год начала подготовки

						Формы пром. атт.			з.е.				Итого акад.часов						Курс 1						Курс 2							
Считать в плане	Индекс	Наименование				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Компетенции			
Блок 1.Дисциплины (модули)									69	69		2484	2484	1038	1014	432	36	198	144	234	504	216	33	192	24	246	510	216				
Обязательная часть									56	56		2016	2016	870	822	324	36	198	144	234	504	216	20	90		204	318	108				
+	Б1.О.01	Ядерный модуль	1122	11223	234	32	32		1152	1152	492	516	144	26	108	126	180	378	144	6					78	138	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7					
+	Б1.О.01.01	Иностранный язык для специальных целей		2	3	8	8	36	288	288	108	180		6			72	144		2				36	36	УК-4; УК-5						
+	Б1.О.01.02	Научный семинар		13	24	8	8	36	288	288	114	174		4			72	72		4				42	102	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2						
+	Б1.О.01.03	Прикладное программирование в естественных науках	1			3	3	36	108	108	54	18	36	3	18	36		18	36							ОПК-3; ПК-5						
+	Б1.О.01.04	Планирование и обработка результатов научных исследований		1		2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36								ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3						
+	Б1.О.01.05	Математическое моделирование в профессиональной сфере деятельности	1			3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36							ОПК-3; ПК-2; ПК-3						
+	Б1.О.01.06	Суперкомпьютерные вычисления в профессиональной сфере деятельности	2			3	3	36	108	108	54	18	36	3	18	36		18	36							ОПК-3; ПК-5						
+	Б1.О.01.07	Методы многомерной статистики в профессиональной сфере деятельности		2		2	2	36	72	72	36	36		2	18	18		36								ОПК-3; ПК-4						
+	Б1.О.01.08	Физико-химические методы контроля экосистем	2			3	3	36	108	108	54	18	36	3	18	36		18	36							ОПК-2; ПК-7						
+	Б1.О.02	Профессиональный модуль	12333	13	2	24	24		864	864	378	306	180	10	90	18	54	126	72	14	90			126	180	108	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7					
+	Б1.О.02.01	Математические моделирование в геофизических средах		1	2	4	4	36	144	144	72	72		4	36		36	72								ОПК-1						
+	Б1.О.02.02	Молекулярная биология и генетика	1			3	3	36	108	108	54	18	36	3	36	18		18	36							ПК-1; ПК-2; ПК-7						
+	Б1.О.02.03	Эволюционная геномика	2			3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36							ПК-1; ПК-4						
+	Б1.О.02.04	Омики	3			5	5	36	180	180	72	72	36							5	36			36	72	36	ПК-1; ПК-4					
+	Б1.О.02.05	Морская биофизика		3		2	2	36	72	72	36	36								2	18			18	36		ПК-6					
+	Б1.О.02.06	Высокопроизводительные вычисления в биоинформатике	3			3	3	36	108	108	36	36	36							3				36	36	36	ПК-3; ПК-5					
+	Б1.О.02.07	Современная транскриптомика	3			4	4	36	144	144	72	36	36							4	36			36	36	36	ПК-4					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						13	13		468	468	168	192	108							13	102	24	42	192	108							
+	Б1.В.01	Управление и оптимизация в биологических системах	4			3	3	36	108	108	48	24	36							3	24			24	24	36	ПК-3; ПК-5					
+	Б1.В.02	Биосенсорика		4		2	2	36	72	72	12	60								2	12				60		ПК-6; ПК-8					
+	Б1.В.03	ЯМР спектроскопия в биологии и медицине	4			3	3	36	108	108	48	24	36							3	24	24		24	36		ПК-6; ПК-7					
+	Б1.В.04	Биологическая микроскопия	4			3	3	36	108	108	36	36	36							3	18			18	36	36	ПК-6; ПК-7					
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		4		2	2		72	72	24	48								2	24				48		ПК-6; ПК-8					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Специальные разделы биофизики		4		2	2	36	72	72	24	48								2	24				48		ПК-6; ПК-8					
-	Б1.В.ДВ.01.02	Специальные разделы биоинформатики		4		2	2	36	72	72	24	48								2	24				48		ПК-6; ПК-8					
Блок 2.Практика						42	42		1512	1512		1512		24				864		18					648							
Обязательная часть						42	42		1512	1512		1512		24				864		18					648							
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа			2	3	3	36	108	108		108		3			108										УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-7					
+	Б2.О.02(У)	Педагогическая практика			3	6	6	36	216	216		216								6					216		ОПК-1					
+	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа			1234	33	33	36	1188	1188		1188		21				756		12					432		УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-7					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324		324								9					324							
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	9	36	324	324		324								9					324		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-6; ПК-7; ПК-8					
ФТД.Факультативные дисциплины						10	10		360	360	180	180		6	18		72	126		4	26	36	28	54								
+	ФТД.01	Организация морской экспедиционной деятельности				2	2	36	72	72	18	54		2			18	54									УК-2					
+	ФТД.02	Физико-химические основы действия лекарственных препаратов				2	2	36	72	72	54	18								2	18	36		18		УК-2						
+	ФТД.03	Психология развития личности и особенности коммуникации лиц с инвалидностью и ОВЗ				2	2	36	72	72	36	36		2			36	36								УК-1						
+	ФТД.04	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии				2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36								УК-1						
+	ФТД.05	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний				2	2	36	72	72	36	36								2	8		28	36		УК-2						

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				98	130	66	32	34	64	34	30
	Итого по ОП (без факультативов)				96	120	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	81%	19%	15.3%	51	69	36	18	18	33	18	15
Б1.О	Обязательная часть					56	36	18	18	20	18	2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					13				13		13
Б2	Практика	100%	0%	0%	39	42	24	12	12	18	12	6
Б2.О	Обязательная часть					42	24	12	12	18	12	6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	6	2	4	4	4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.4	-	54	48	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48	-	54	54	-	36	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				15.8	-	16	16	-	16	14.5
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1038	-	288	288	-	288	174
		Блок Б2					-			-		
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				180	-	36	54	-	90	
		Итого по всем блокам				1218	-	324	342	-	378	174
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					5	3	2	4	2	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	1	4	5	3	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.58%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					81.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					41.79%						