

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Севастопольский государственный университет"
Высшая технологическая школа "Севастопольский приборостроительный институт"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 26.02.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.04

09.04.04 Программная инженерия

Профиль: Машинное обучение и анализ данных
Кафедра: Информационные технологии и системы
Факультет: Факультет информационных технологий

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Учебный год

2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 932 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
06.042	СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	производственно-технологический
-	организационно-управленческий
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

/ Душко В.Р./

Директор Дирекции развития образовательных программ

/ Дремова У.В./

Директор института ВТШ СПИ

/ Мешков В.В./

Декан ФИТ, зав. кафедрой

/ Моисеев Д.В./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Нечаев В.Д.

4 марта 2026 г.

План Учебный план магистратуры '09.04.04_2026_ОФО.plx', код направления 09.04.04, профиль : Машинное обучение и анализ данных, год начала подготовки 2026

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1						Курс 2						-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								81	81		2916	2916	828	1764	324	51	200	162	196	1098	180	30	100	90	80	666	144	
Обязательная часть								65	65		2340	2340	666	1386	288	47	164	144	178	1026	180	18	54	54	72	360	108	
+	Б1.О.01	Иностранный язык для специальных целей			3			8	8	36	288	288	108	180		5			72	108		3			36	72		УК-4; УК-5
+	Б1.О.02	Научный семинар	1	3				6	6		216	216	72	108	36	5	12		42	90	36	1				18	18	УК-1; УК-4; УК-6; ОПК-4; ОПК-6
+	Б1.О.02.01	Методология исследовательской деятельности в ИТ	1					4	4	36	144	144	36	72	36	4	12		24	72	36							УК-1; ОПК-4; ОПК-6
+	Б1.О.02.02	Научный семинар		3				2	2	36	72	72	36	36		1			18	18		1				18		УК-4; УК-6
+	Б1.О.03	Проектный модуль	23	1			2	10	10		360	360	90	198	72	6	26	18	10	126	36	4	18	18		72	36	УК-1; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-8; ПК-7; ПК-8
+	Б1.О.03.01	Управление проектами в сфере ИТ		1				2	2	36	72	72	18	54		2	8		10	54								УК-1; ОПК-1; ОПК-8
+	Б1.О.03.02	Аналитика больших данных (Big Data analytics)	23				2	8	8	36	288	288	72	144	72	4	18	18		72	36	4	18	18		72	36	ОПК-1; ОПК-7; ПК-7; ПК-8
+	Б1.О.04	Нейронные сети и глубокое обучение	13	2		3		12	12	36	432	432	126	234	72	8	36	18	36	162	36	4	18		18	72	36	ОПК-6; ОПК-7; ПК-6; ПК-8
+	Б1.О.05	Технологии интеллектуальной защиты информации (Intellectual information protection technologies)	1	2		2		8	8	36	288	288	54	198	36	8	18	18	18	198	36							ОПК-2; ОПК-5; ПК-5
+	Б1.О.06	Системный анализ в программной инженерии	2	1			1	9	9	36	324	324	90	198	36	9	36	54		198	36							УК-1; УК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-9; ПК-10
+	Б1.О.07	Программная инженерия (продвинутый курс)	3	2			2	9	9	36	324	324	90	198	36	3	18	18		72		6	18	36		126	36	ОПК-7; ОПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-8
+	Б1.О.08	Модельно-ориентированное проектирование приложений		1				3	3	36	108	108	36	72		3	18	18		72								ОПК-1; ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								16	16		576	576	162	378	36	4	36	18	18	72		12	46	36	8	306	36	
+	Б1.В.01	Системы искусственного интеллекта (Artificial intelligence systems)	3				3	8	8	36	288	288	36	216	36							8	18	18		216	36	УК-3; ПК-3; ПК-6; ПК-8
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				2	2		72	72	36	36		2	18		18	36								УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-9
-	Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством ИТ-сервисов		1				2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36								УК-2; УК-3; ПК-6
+	Б1.В.ДВ.01.02	Машинное обучение и интеллектуальный анализ данных		1				2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36								УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-9
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2				2	2		72	72	36	36		2	18	18		36								УК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-7
-	Б1.В.ДВ.02.01	Методы принятия управленческих решений		2				2	2	36	72	72	36	36		2	18	18		36								УК-1; ПК-3; ПК-9
+	Б1.В.ДВ.02.02	Архитектура высокопроизводительных вычислительных систем (High performance computing system architecture). Часть 1		2				2	2	36	72	72	36	36		2	18	18		36								УК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-7
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3				2	2		72	72	36	36								2	18	18		36		УК-3; ПК-4; ПК-9
-	Б1.В.ДВ.03.01	Сетевой анализ проектов		3				2	2	36	72	72	36	36								2	18	18		36		УК-2; УК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-9
+	Б1.В.ДВ.03.02	Архитектура высокопроизводительных вычислительных систем (High performance computing system architecture). Часть 2		3				2	2	36	72	72	36	36								2	18	18		36		УК-3; ПК-4; ПК-9
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		3				2	2		72	72	18	54								2	10		8	54		ПК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-8
-	Б1.В.ДВ.04.01	Продвижение научно-технической продукции		3				2	2	36	72	72	18	54								2	10		8	54		УК-2; УК-4; ПК-1
+	Б1.В.ДВ.04.02	Параллельное и распределённое программирование		3				2	2	36	72	72	18	54								2	10		8	54		ПК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Блок 2.Практика								30	30		1080	1080		1080		9				324		21				756		
Обязательная часть								12	12		432	432		432		9				324		3				108		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			3	3	36	108	108		108		3				108								УК-3; ОПК-3; ОПК-8; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10
+	Б2.О.02(П)	Педагогическая практика			4			3	3	36	108	108		108								3				108		УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-3
+	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа			12			6	6	36	216	216		216		6				216								УК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								18	18		648	648		648								18				648		
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская практика			4			18	18	36	648	648		648								18				648		УК-1; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324		324								9				324		
+	Б3.01(Д)	Выполнение 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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД.Факультативы								4	4		144	144	72	72								4	36	36		72		
+	ФТД.01	Управление распределёнными системами		3				2	2	36	72	72	36	36								2	18	18		36		ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-7
+	ФТД.02	Нереляционные базы данных		3				2	2	36	72	72	36	36								2	18	18		36		ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-8

		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)				112	124	60	28	32	64	34	30
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	28	32	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	80%	20%	50%	80	81	51	25	26	30	30	
Б1.О	Обязательная часть					65	47	23	24	18	18	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					16	4	2	2	12	12	
Б2	Практика	40%	60%	0%	21	30	9	3	6	21		21
Б2.О	Обязательная часть					12	9	3	6	3		3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18				18		18
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативы				2	4				4	4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52	-	50	54	-	52	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				46.3	-	54	36	-	48	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				15.4	-	16	15	-	15	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				828	-	288	270	-	270	
		Блок Б2					-			-		
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				72	-			-	72	
		Итого по всем блокам				900	-	288	270	-	342	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					8	4	4	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	1	1	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					3	1	2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				36.24%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					64.2%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					28.4%						