

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 № 3 от 26.09.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

27.04.04

27.04.04 Управление в технических системах

Профиль: Искусственный интеллект и беспилотные системы

Кафедра: Искусственный интеллект и автономные системы управления

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 942 от 11.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
30	СУДОСТРОЕНИЕ
30.001	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И КОНСТРУИРОВАНИЮ В СУДОСТРОЕНИИ
30.020	ИНЖЕНЕР ПО НАЛАДКЕ И ИСПЫТАНИЯМ В СУДОСТРОЕНИИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.138	ОПЕРАТОР МОБИЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

/ Душко В.Р./

Директор Дирекции развития образовательных программ

/ Дремова У.В./

Директор института

/ В.В. Мешков/

Зав. кафедрой

/ В.А. Крамарь/



Нечаев В.Д.

20 25 г.

План Учебный план магистратуры '+27.04.04_ИИБС_ОФО_2025_УП_СПИ.rlx', код направления 27.04.04, профиль : Искусственный интеллект и беспилотные системы, 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)							81	81		2916	2916	864	1728	324	54	162	54	360	1152	216	27	90	18	180	576	108						
Обязательная часть							69	69		2484	2484	756	1476	252	48	144	54	324	1026	180	21	72	18	144	450	72						
+	Б1.О.01	Иностранный язык для специальных целей				3	8	8	36	288	288	108	180		6			72	144		2			36	36		УК-4; УК-5					
+	Б1.О.02	Научный семинар			3		8	8	36	288	288	72	216		6	18		36	162		2			18	54		УК-1; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6					
+	Б1.О.03	Управление технологическими проектами			1		2	2	36	72	72	36	36		2			36	36								УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10					
+	Б1.О.04	Моделирование робототехнических систем		3	2		10	10	36	360	360	126	198	36	5	36		36	108		5	18		36	90	36		ОПК-1				
+	Б1.О.05	Методы и алгоритмы интеллектуальной обработки данных		1			6	6	36	216	216	72	108	36	6	18		54	108	36								ОПК-7; ОПК-10; ПК-1; ПК-2				
+	Б1.О.06	Методы обучения с подкреплением в задачах управления беспилотными системами		23			11	11	36	396	396	108	216	72	5	18	18	18	90	36	6	18	18	18	126	36		ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2				
+	Б1.О.07	Методы роевого управления беспилотными системами			3		6	6	36	216	216	72	144								6	36		36	144			ОПК-7; ОПК-8				
+	Б1.О.08	Методы и алгоритмы обработки изображений		1			6	6	36	216	216	54	126	36	6	18	18	18	126	36								ОПК-9; ПК-3				
+	Б1.О.09	Нейронные сети и нечеткая логика в задачах управления и обработки информации		2			6	6	36	216	216	54	126	36	6	18	18	18	126	36								ОПК-1; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3				
+	Б1.О.10	Алгоритмы управления роботами на базе технического зрения		2			6	6	36	216	216	54	126	36	6	18		36	126	36								ОПК-8; ПК-3				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							12	12		432	432	108	252	72	6	18		36	126	36	6	18		36	126	36						
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1			6	6		216	216	54	126	36	6	18		36	126	36								ПК-4				
-	Б1.В.ДВ.01.01	Жизненные циклы и методы разработки программного обеспечения		1			6	6	36	216	216	54	126	36	6	18		36	126	36								ПК-3				
+	Б1.В.ДВ.01.02	Аппаратные и программные средства систем управления роботами		1			6	6	36	216	216	54	126	36	6	18		36	126	36								ПК-4				
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3			6	6		216	216	54	126	36							6	18		36	126	36		ПК-3				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Облачные технологии		3			6	6	36	216	216	54	126	36							6	18		36	126	36		ПК-3				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование прогнозирующих экспертных систем и построение баз знаний		3			6	6	36	216	216	54	126	36							6	18		36	126	36		ПК-4				
Блок 2.Практика							30	30		1080	1080		1080		6				216		24				864							
Обязательная часть							9	9		324	324		324		6				216		3				108							
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа				23	9	9	36	324	324		324		6				216		3				108		УК-1; ОПК-2; ОПК-6					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							21	21		756	756		756								21					756						
+	Б2.В.ДВ.01	Элективные практики				4	21	21		756	756		756								21					756		УК-1; УК-4; УК-6; ПК-3				
+	Б2.В.ДВ.01.01(У)	Научно-исследовательская работа				4	21	21	36	756	756		756								21					756		УК-1; УК-4; УК-6; ПК-3				
-	Б2.В.ДВ.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика				4	21	21	36	756	756		756								21					756		УК-1; УК-4; УК-6; ПК-4				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324		324								9					324						
+	Б3.01(Д)	Выполнение, 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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4					
ФТД.Факультативные дисциплины							2	2		72	72	36	36		2	18		18	36													
+	ФТД.01	Противодействие коррупции					2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36									УК-1				

		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)				86	122	62	32	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				86	120	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	85%	15%	100%	50	81	54	27	27	27	27	
Б1.О	Обязательная часть					69	48	21	27	21	21	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12	6	6		6	6	
Б2	Практика	30%	70%	100%	30	30	6	3	3	24	3	21
Б2.О	Обязательная часть					9	6	3	3	3	3	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21				21		21
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					2	2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54	-	54	54	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				40.5	-	54	36	-	36	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				16	-	16	16	-	16	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				864	-	288	288	-	288	
		Блок Б2					-			-		
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				36	-	36		-		
		Итого по всем блокам				900	-	324	288	-	288	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)					2	1	1	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	3	2	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				29.17%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					65%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					29.63%						