

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Севастопольский государственный университет"
Институт радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.06 Мехатроника и робототехника



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Нечаев В.Д.

20.08.2025

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 27.08.2025

15.04.06

Профиль: Интеллектуальные робототехнические системы

Кафедра: Информатика и управление в технических системах

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2025

2025-2026

№ 1023 от 14.08.2020

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
-	проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

/ Душко В.Р./

Директор Дирекции развития образовательных программ

/ Дремова У.В./

Директор института

/ Кабанов А.А./

Зав. кафедрой

/ Кабанов А.А./

План Учебный план магистратуры '+15.04.06_ИнтРобС_ОФО_2025.plx', код направления 15.04.06, программа магистратуры : Интеллектуальные робототехнические системы, год начала по

			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	846	1746	324	54	162	54	342	1206	180	27	62	18	208	540	144	
Обязательная часть						58	58		2088	2088	630	1278	180	42	126	18	306	954	108	16	36		144	324	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-6; ОПК-13
+	Б1.О.03	Управление технологическими проектами		1		2	2	36	72	72	36	36		2			36	36								УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-12; ОПК-14
+	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; ОПК-4; ОПК-13
+	Б1.О.05	Аппаратные и программные средства систем управления роботами	2			11	11	36	396	396	108	252	36	11	36		72	252	36							ОПК-2; ОПК-11; ПК-1; ПК-2
+	Б1.О.06	Методы и алгоритмы интеллектуальной обработки данных	1			6	6	36	216	216	54	126	36	6	18	18	18	126	36							ОПК-1; ОПК-2
+	Б1.О.07	Проектирование систем управления роботами	3			5	5	36	180	180	54	90	36							5	18		36	90	36	ОПК-9; ОПК-11
+	Б1.О.08	Алгоритмы управления роботами на базе технического зрения	2			6	6	36	216	216	54	126	36	6	18		36	126	36							ОПК-9; ОПК-11; ПК-3
+	Б1.О.09	Разработка методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов		3		2	2	36	72	72	18	54								2			18	54		ОПК-7; ОПК-10
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						23	23		828	828	216	468	144	12	36	36	36	252	72	11	26	18	64	216	72	
+	Б1.В.01	Нелинейная динамика морских систем	3			5	5	36	180	180	54	90	36							5	8	18	28	90	36	ПК-3
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1	1			6	6		216	216	54	126	36	6	18	18	18	126	36							ПК-3
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы и алгоритмы обработки изображений	1			6	6	36	216	216	54	126	36	6	18	18	18	126	36							ПК-3
-	Б1.В.ДВ.01.02	Жизненные циклы и методы разработки программного обеспечения	1			6	6	36	216	216	54	126	36	6	18	18	18	126	36							УК-2; ПК-1; ПК-2
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2	2			6	6		216	216	54	126	36	6	18	18	18	126	36							ПК-3
+	Б1.В.ДВ.02.01	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							ПК-3
-	Б1.В.ДВ.02.02	Разработка специализированного программного обеспечения для систем управления	2			6	6	36	216	216	54	126	36	6	18	18	18	126	36							ПК-1; ПК-2
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3	3			6	6		216	216	54	126	36							6	18		36	126	36	ПК-2
+	Б1.В.ДВ.03.01	Облачные технологии	3			6	6	36	216	216	54	126	36							6	18		36	126	36	ПК-2
-	Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование прогнозирующих экспертных систем и построение баз знаний	3			6	6	36	216	216	54	126	36							6	18		36	126	36	ПК-3
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-1; ОПК-5; 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-2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324		324								9				324		
+	Б3.01(Д)	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; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД.Факультативные дисциплины						8	8		288	288	90	198		2	18		18	36		6	18		36	162		
+	ФТД.01	Противодействие коррупции				2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36								УК-1
+	ФТД.02	Робастные и адаптивные системы				6	6	36	216	216	54	162								6	18		36	162		ПК-3

		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	128	62	31	31	66	36	30
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	29	31	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	72%	28%	78.2%	80	81	54	26	28	27	27	
Б1.О	Обязательная часть					58	42	20	22	16	16	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					23	12	6	6	11	11	
Б2	Практика	30%	70%	100%	21	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				9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	8	2	2		6	6	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.1	-	54	53.1	-	52	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				40.5	-	36	36	-	48	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				15.4	-	15	15.2	-	16	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				846	-	270	288	-	288	
		Блок Б2					-			-		
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				90	-	36		-	54	
		Итого по всем блокам				936	-	306	288	-	342	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					2	1	1	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	3	2	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				26.48%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					55.8%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					29.01%						