

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Севастопольский государственный университет"
Политехнический институт

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 13 от 26.05.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.06

15.03.06 Мехатроника и робототехника

Профиль: Мехатронные и роботизированные технологические системы и комплексы

Кафедра: Приборные системы и автоматизация технологических процессов

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Учебный год

2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1046 от 17.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.152	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

/ В.Р. Душко/

Директор Дирекции развития образовательных программ

/ У.В. Дремова/

Директор института

/ В.И. Головин/

Зав. кафедрой

/ О.В. Филипович/



Нечаев В.Д.

20 22 г.

План Учебный план бакалавриата '150306_2022_OFO_MRTSK_23.03.24.plx', код направления 15.03.06, профиль : Мехатронные и роботизированные технологические системы и комплекс

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов										Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Компетенции		
			Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Экспертное	Факт	Насов з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контр роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль			
Блок 1. Дисциплины (модули)								210	210		7888	7888	3498	3310	1080	57	260	72	664	822	288	57	296	108	562	906	288	54	420	194	332	818	288	42	234	124	232	764	216			
Обязательная часть								166	166		5976	5976	2530	2618	828	44	224	72	466	606	216	34	116	72	310	582	144	51	420	194	208	726	288	37	184	106	158	704	180			
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123				12	12	36	432	432	270	126	36	6				144	72		6			126	54	36													УК-4	
+	Б1.О.02	История: российская и мировые цивилизации	1					3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36	18	36																				УК-5	
+	Б1.О.03	Технологии личного развития		1				2	2		72	72	36	36		2			36	36																					УК-1; УК-3; УК-9	
+	Б1.О.03.01	Самоменеджмент						1	1	36	36	36	18	18		1			18	18																					УК-1; УК-3	
+	Б1.О.03.02	Психологические тренинги						1	1	36	36	36	18	18		1			18	18																					УК-1; УК-3; УК-9	
+	Б1.О.03.03(К)	Зачет по модулю "Технологии личного развития "		1							36																														УК-1; УК-3	
+	Б1.О.04	Высшая математика	2	1			12	8	8	36	288	288	162	90	36	8	72		90	90	36																				ОПК-1	
+	Б1.О.05	Инженерная графика	1				1	2	2	36	72	72	18	18	36	2			18	18	36																				ОПК-6; ПК-5	
+	Б1.О.06	Физика	2	1				8	8	36	288	288	144	108	36	8	72	72		108	36																					ОПК-1
+	Б1.О.07	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	36	36		2	8		28	36																					УК-7	
+	Б1.О.08	Программирование и алгоритмизация	2				2	3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																				ОПК-4	
+	Б1.О.09	Россия в мире: глобальные вызовы и тренды	2					5	5	36	180	180	72	72	36	5	18		54	72	36																				УК-1; УК-5	
+	Б1.О.10	Цифровая культура и кибербезопасность			2			3	3	36	108	108	54	54		3	18		36	54																					УК-1; УК-3	
+	Б1.О.11	Инженерная механика	3				3	3	3	36	108	108	54	18	36							3	18		36	18	36														ОПК-6; ПК-5	
+	Б1.О.12	Инженерный дизайн CAD		3			3	2	2	36	72	72	36	36								2			36	36															ОПК-6; ПК-5	
+	Б1.О.13	Стандартизация и метрология	3					3	3	36	108	108	54	18	36							3	18	18	18	18	36														ОПК-2; ОПК-5; ОПК-13	
+	Б1.О.14	Философия: искусство мышления	3					3	3	36	108	108	54	18	36							3	18		36	18	36														УК-5	
+	Б1.О.15	Химия			3			3	3	36	108	108	36	72								3	18	18		72															ОПК-1	
+	Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности		4				2	2	36	72	72	36	36								2	8		28	36															УК-8; ОПК-7; ОПК-10	
+	Б1.О.17	Материаловедение		4				3	3	36	108	108	54	54								3	18	36		54															ОПК-1	
+	Б1.О.18	Системный инжиниринг		4				3	3	36	108	108	36	72										18	72																УК-1	
+	Б1.О.19	Детали машин		5				2	2	36	72	72	34	38													2	18		16	38										ОПК-1; ПК-2	
+	Б1.О.20	Программируемые управляющие цифровые устройства	5				5	3	3	36	108	108	50	22	36												3	34	16		22	36										ОПК-4
+	Б1.О.21	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения		5		5		3	3	36	108	108	66	42													3	34	16	16	42											ОПК-5; ОПК-13
+	Б1.О.22	Теория автоматического управления	5					2	2	36	72	72	34	2	36												2	18		16	2	36										ОПК-1
+	Б1.О.23	Сенсорные и преобразующие устройства	5					3	3	36	108	108	50	22	36												3	34	16		22	36										ОПК-1; ОПК-13
+	Б1.О.24	Моделирование систем и процессов	5					2	2	36	72	72	32	4	36												2	16		16	4	36										ОПК-1; ОПК-4
+	Б1.О.25	Программируемые контроллеры	6	5			5	5	5	36	180	180	82	62	36												5	32	50		62	36										ОПК-2; ОПК-11; ОПК-14
+	Б1.О.26	Электромеханика и электропривод мехатронных систем	6	5		6		5	5	36	180	180	98	46	36												5	50	32	16	46	36										ОПК-1; ПК-2
+	Б1.О.27	Гидрогазодинамика и гидро-пневмогидропривод мехатронных систем	6	5			6	5	5	36	180	180	80	64	36												5	32	32	16	64	36										ОПК-1
+	Б1.О.28	Теоретические основы робототехники		6			6	3	3	36	108	108	66	42													3	34	16	16	42											ОПК-1; ПК-2
+	Б1.О.29	Дискретная математика для инженеров		6				3	3	36	108	108	32	76													3	16		16	76										ОПК-1	
+	Б1.О.30	Испытания, диагностика и надежность мехатронных систем	6					3	3	36	108	108	68	4	36												3	34		34	4	36										ОПК-10; ОПК-12
+	Б1.О.31	Встраиваемые микропроцессорные системы		6				3	3	36	108	108	68	40													3	34		34	40											ОПК-11; ПК-3
+	Б1.О.32	Информационно-измерительные устройства в мехатронике	6					3	3	36	108	108	50	58													3	34	16		58											ОПК-6; ОПК-13
+	Б1.О.33	Промышленные роботы и роботизированные технологические комплексы		7			7	5	5	36	180	180	66	114																				5	34	16	16	114				ОПК-9; ПК-1; ПК-2
+	Б1.О.34	Управление мехатронными и роботизированными системами	7			7		5	5																																	

План Учебный план бакалавриата '150306_2022_OFO_MRTSK_23.03.24.plx', код направления 15.03.06, профиль : Мехатронные и роботизированные технологические системы и комплекс

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Экспертное	Факт	з.е.	Насов з.е.	Экспертное	Итого акад.часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Компетенции
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР							По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	
+	Б1.Б.ДВ.07	Блок "Профессиональный выбор 1" (пробник своей профессии)	1					3	3		108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																УК-1; УК-6		
-	Б1.Б.ДВ.07.01	Введение в направление подготовки. Автоматизация технологических процессов и производств	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																УК-1; УК-6		
-	Б1.Б.ДВ.07.02	Введение в специальность: Технология машиностроения	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																УК-1; УК-6		
+	Б1.Б.ДВ.07.03	Введение в направление подготовки. Мехатроника и робототехника	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																УК-1; УК-6		
-	Б1.Б.ДВ.07.04	Введение в направление подготовки. Биотехнические системы и технологии	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																УК-1; УК-6		
-	Б1.Б.ДВ.07.05	Введение в направление подготовки. Приборостроение	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																УК-1; УК-6		
-	Б1.Б.ДВ.07.06	Технологические процессы на транспорте	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																УК-1; УК-6		
-	Б1.Б.ДВ.07.07	Техносферная безопасность в современных условиях	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																УК-1; УК-6		
+	Б1.Б.ДВ.07.08	Метрология и стандартизация в эпоху цифровой экономики	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																УК-1; УК-6		
-	Б1.Б.ДВ.07.09	Введение в технологию продукции общественного питания	1					3	3	36	108	108	36	36	36	3	18		18	36	36																УК-1; УК-6		
+	Б1.Б.ДВ.08	Блок "Профессиональный выбор 2" (пробник своей профессии)	2					3	3		108	108	36	36	36	3			36	36	36																ПК-5		
-	Б1.Б.ДВ.08.01	Цифровое проектирование изделий машиностроения	2					3	3	36	108	108	36	36	36	3			36	36	36																	ПК-5	
-	Б1.Б.ДВ.08.02	Цифровое проектирование элементов автоматизированных систем	2					3	3	36	108	108	36	36	36	3			36	36	36																	ПК-5	
+	Б1.Б.ДВ.08.03	Цифровое проектирование элементов мехатронных систем	2					3	3	36	108	108	36	36	36	3			36	36	36																	ПК-5	
-	Б1.Б.ДВ.08.04	Цифровое проектирование элементов конструкций транспортных средств	2					3	3	36	108	108	36	36	36	3			36	36	36																	ПК-5	
-	Б1.Б.ДВ.08.05	Цифровое проектирование элементов биотехнических систем	2					3	3	36	108	108	36	36	36	3			36	36	36																	ПК-5	
-	Б1.Б.ДВ.08.06	Цифровое проектирование элементов измерительных устройств	2					3	3	36	108	108	36	36	36	3			36	36	36																	ПК-5	
-	Б1.Б.ДВ.08.07	Цифровое проектирование технологического оборудования и приборов предприятий питания	2					3	3	36	108	108	36	36	36	3			36	36	36																	ПК-5	
-	Б1.Б.ДВ.08.08	Цифровое проектирование техники в области техносферной безопасности	2					3	3	36	108	108	36	36	36	3			36	36	36																	ПК-5	
-	Б1.Б.ДВ.08.09	Цифровое проектирование техники в области метрологического обеспечения	2					3	3	36	108	108	36	36	36	3			36	36	36																	ПК-5	
+	Б1.Б.ДВ.09	Блок "Профессиональный выбор 3" (пробник чужой профессии)		2				3	3		108	108	36	72		3			36	72																	УК-1; УК-2		
+	Б1.Б.ДВ.09.01	Информационные системы и технологии: прикладное программирование		2				3	3	36	108	108	36	72		3			36	72																		УК-1; УК-2	
-	Б1.Б.ДВ.09.02	Прикладная информатика: Технологии программирования		2				3	3	36	108	108	36	72		3			36	72																		УК-1; УК-2	
-	Б1.Б.ДВ.09.03	Информатика и вычислительная техника: языки программирования		2				3	3	36	108	108	36	72		3			36	72																		УК-1; УК-2	
-	Б1.Б.ДВ.09.04	Программная инженерия: введение в специальность		2				3	3	36	108	108	36	72		3			36	72																		УК-1; УК-2	
-	Б1.Б.ДВ.09.05	История социологии		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-1	
-	Б1.Б.ДВ.09.06	История рекламы		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-1	
-	Б1.Б.ДВ.09.07	История отечественной журналистики		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-1	
-	Б1.Б.ДВ.09.08	История России с древнейших времен до конца XVI века		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-5	
-	Б1.Б.ДВ.09.09	История русской литературы 11-18 в.		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-4	
-	Б1.Б.ДВ.09.10	История политических учений Античности, Средневековья и Возрождения		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-1	
-	Б1.Б.ДВ.09.11	Практическая фонетика современного английского языка		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-4	
-	Б1.Б.ДВ.09.12	Вводно-коррективный фонетический курс английского языка		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-4	
-	Б1.Б.ДВ.09.13	Исследование бизнес-среды		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-1; УК-10	
-	Б1.Б.ДВ.09.14	Деньги, кредит, банки: от золота до криптовалюты		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-1; УК-10	
-	Б1.Б.ДВ.09.15	Статистика		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-1; УК-10	
-	Б1.Б.ДВ.09.16	Политическая экономия		2				3	3	36	108	108	36	72		3	18		18	72																		УК-1; УК-10	
+	Б1.Б.ДВ.10	Блок "Профессиональный выбор 4"			3			3	3		108	108	36	72								3	18	18			72											ПК-4	
-	Б1.Б.ДВ.10.01	Электротехническое материаловедение			3			3	3	36	108	108	36	72								3	18	18			72											ПК-4	
+	Б1.Б.ДВ.10.02	Электротехника и электроника в автоматизированных системах			3			3	3	36	108	108	36	72								3	18																

План Учебный план бакалавриата '150306_2022_OFO_MRTSK_23.03.24.plx', код направления 15.03.06, профиль : Мехатронные и роботизированные технологические системы и комплекс

		Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов						Курс 1						Курс 2						Курс 3						Курс 4								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам нен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Эксперт ное	Факт	Насов з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Контр роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Компетенции		
-	Б1.В.ДВ.13.01	Аддитивные технологии	4					3	3	36	108	108	54	18	36							3	18		36	18	36													ПК-5		
+	Б1.В.ДВ.13.02	Инженерный дизайн САД (Ворлдскиллс)	4					3	3	36	108	108	54	18	36							3	18		36	18	36													ПК-5		
-	Б1.В.ДВ.13.03	Мехатроника (Ворлдскиллс)	4					3	3	36	108	108	54	18	36							3	18		36	18	36													ПК-5		
+	Б1.В.ДВ.14	Блок "Профессиональный выбор 8"	4				4	3	3		108	108	36	36	36							3	18		18	36	36													ПК-2		
-	Б1.В.ДВ.14.01	Надежность технических систем	4					4	3	3	36	108	108	36	36	36						3	18		18	36	36													ПК-2		
-	Б1.В.ДВ.14.02	Инженерная механика автоматизированных систем	4					4	3	3	36	108	108	36	36	36						3	18		18	36	36													ПК-2		
+	Б1.В.ДВ.14.03	Инженерная механика мехатронных систем	4					4	3	3	36	108	108	36	36	36						3	18		18	36	36													ПК-2		
+	Б1.В.ДВ.15	Выбор трека обучения		5				3	3		108	108	16	92														3			16	92									УК-1; УК-6; ПК-1	
+	Б1.В.ДВ.15.01	Профессиональный трек		5				3	3	36	108	108	16	92													3			16	92										УК-1; УК-6; ПК-1	
-	Б1.В.ДВ.15.02	Исследовательский трек		5				3	3	36	108	108	16	92													3			16	92										УК-1; ПК-1	
-	Б1.В.ДВ.15.03	Предпринимательский трек		5				3	3	36	108	108	16	92													3			16	92										УК-1; УК-6; ПК-1	
Блок 2.Практика									21	21	756	756		756		3					108		3				108		6				216		9				324			
Обязательная часть									12	12	432	432		432									3				108								9					324		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			4			3	3	36	108	108		108								3				108															УК-3; ОПК-5; ОПК-6	
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			8			9	9	36	324	324		324																			9					324			УК-1; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9	324	324		324		3						108						6				216										
+	Б2.В.01(У)	Социальная практика			2			3	3	36	108	108		108		3																									УК-3; УК-5	
+	Б2.В.ДВ.01	Элективные практики			6			6	6		216	216		216													6				216										УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1	
+	Б2.В.ДВ.01.01(П)	Профессиональный трек			6			6	6	36	216	216		216													6				216										УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1	
-	Б2.В.ДВ.01.02(П)	Исследовательский трек			6			6	6	36	216	216		216													6				216										УК-1; УК-2; УК-3	
-	Б2.В.ДВ.01.03(П)	Предпринимательский трек			6			6	6	36	216	216		216													6				216										УК-1; УК-2; УК-3; УК-10	
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; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; 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; ПК-4; ПК-5	
ФТД.Факультативные дисциплины									11	11	396	396	184	212		4			54	90		2	18		18	36		2	18		18	36		3	18		40	50				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД									11	11	396	396	184	212		4			54	90		2	18		18	36		2	18		18	36		3	18		40	50				
+	ФТД.В.01	Основы математики		1				2	2	36	72	72	36	36		2			36	36																					УК-1	
+	ФТД.В.02	Творческий семестр		2				2	2	36	72	72	18	54		2			18	54																					УК-3; УК-6	
+	ФТД.В.03	Теория вероятностей и ее инженерные приложения		3				2	2	36	72	72	36	36								2	18		18	36														УК-1		
+	ФТД.В.04	Молодежь и общество						1	1	36	36	36	22	14																			1			22	14			УК-3		
+	ФТД.В.ДВ.01	Soft skills		67				4	4		144	144	72	72													2	18		18	36		2	18		18	36				УК-6	
+	ФТД.В.ДВ.01.01	Дисциплина по выбору Soft skills 1		67				4	4	36	144	144	72	72													2	18		18	36		2	18		18	36				УК-6	
-	ФТД.В.ДВ.01.02	Дисциплина по выбору Soft skills 2		67				4	4	36	144	144	72	72													2	18		18	36		2	18		18	36				УК-6	

