МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 30.01.2026

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.06

15.04.06 Мехатроника и робототехника

Программа магистратуры: Экстремальная робототехника

Кафедра: Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Факультет: Факультет автоматики и информационных технологий в управлении

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1023 от 14.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
29.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ДЕТСКОЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-конструкторский

ПланСвод Учебный план магистратуры '15.04.06_26_00.plx', код направления 15.04.06, программа магистратуры : Экстремальная робототехника, год начала подготовки 2026

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2	
																	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)								81	81	2916	2916	735.85	735.85	1518.9	622.15		29	23	29	
Обязательная часть								21	21	756	756	194	194	422.3	124		11	7	3	
+	Б1.О.01	Современная философия и методология науки		1				3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75		3			
+	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной сфере		2				3	3	108	108	24.25	24.25	75	8.75			3		
+	Б1.О.03	Информационные системы и информационные технологии в мобильной робототехнике	1					5	5	180	180	34.35	34.35	101	44.65		5			
+	Б1.О.04	Экспериментальные исследования в робототехнике		1				3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75		3			
+	Б1.О.05	Управление жизненным циклом проектов робототехники	2			2		4	4	144	144	38.65	38.65	45.3	44.35			4		
+	Б1.О.06	Робототехника аварийного реагирования		3				3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75				3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								60	60	2160	2160	541.85	541.85	1096.6	498.15		18	16	26	
+	Б1.В.01	Супервизорное управление роботами	2					3	3	108	108	32.35	32.35	40	35.65			3		
+	Б1.В.02	Моделирование элементов, узлов и систем роботов	1				1	4	4	144	144	34.65	34.65	53.3	44.35		4			
+	Б1.В.03	Мобильные роботы и манипуляторы		1				3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75		3			
+	Б1.В.04	Прикладные научные исследования и разработки		2				3	3	108	108	18.25	18.25	81	8.75			3		
+	Б1.В.05	Инновационная инженерная деятельность		3				3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75				3	
+	Б1.В.06	Интеллектуальная собственность в цифровой экономике		3				3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75				3	
+	Б1.В.07	Автономные роботы	3				3	4	4	144	144	34.65	34.65	53.3	44.35				4	
+	Б1.В.08	Сенсорные системы робототехники	1					4	4	144	144	34.35	34.35	65	44.65		4			
+	Б1.В.09	Целевые программы мобильных роботов	3					4	4	144	144	34.35	34.35	74	35.65				4	
+	Б1.В.10	Управляющие программы роботов		2				3	3	108	108	24.25	24.25	75	8.75			3		
+	Б1.В.11	Испытания мобильных роботов		3				3	3	108	108	24.25	24.25	75	8.75				3	
+	Б1.В.12	Введение в математические методы робототехники	1					4	4	144	144	42.35	42.35	57	44.65		4			
+	Б1.В.13	Основы научно-исследовательской деятельности		1				3	3	108	108	24.25	24.25	75	8.75		3			
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**2**					3	**3**	**108**	**108**	**32.35**	**32.35**	**31**	**44.65**			3		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Аппаратное обеспечение робототехнических комплексов	2					3	3	108	108	32.35	32.35	31	44.65			3		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Стандартные компоненты мехатроники	2					3	3	108	108	32.35	32.35	31	44.65			3		
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**3**					5	**5**	**180**	**180**	**42.35**	**42.35**	**93**	**44.65**				5	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Машинное обучение	3					5	5	180	180	42.35	42.35	93	44.65				5	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Большие данные	3					5	5	180	180	42.35	42.35	93	44.65				5	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**2**					4	**4**	**144**	**144**	**32.35**	**32.35**	**58**	**53.65**			4		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Техническое зрение робототехнических комплексов	2					4	4	144	144	32.35	32.35	58	53.65			4		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Обработка облаков точек и изображений	2					4	4	144	144	32.35	32.35	58	53.65			4		
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**	**3**					4	**4**	**144**	**144**	**34.35**	**34.35**	**65**	**44.65**				4	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Обработка данных мультисенсорных систем	3					4	4	144	144	34.35	34.35	65	44.65				4	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Системы мультиспектрального технического зрения	3					4	4	144	144	34.35	34.35	65	44.65				4	

ПланСвод Учебный план магистратуры '15.04.06_26_00.plx', код направления 15.04.06, программа магистратуры : Экстремальная робототехника, год начала подготовки 2026

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2	
																	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 2.Практика								30	30	1080	1080	51.25	11.25		43.75	1035	1	7	1	21
Обязательная часть								30	30	1080	1080	51.25	11.25		43.75	1035	1	7	1	21
+	Б2.О.01	**Учебная практика**			**223**			9	**9**	**324**	**324**	**27.75**	**6.75**		**26.25**	**297**	1	7	1	
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2			6	6	216	216	12.25	2.25		8.75	207		6		
+	Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа			23			3	3	108	108	15.5	4.5		17.5	90	1	1	1	
+	Б2.О.02	**Производственная практика**			**44**			21	**21**	**756**	**756**	**23.5**	**4.5**		**17.5**	**738**				21
+	Б2.О.02.01(П)	Педагогическая практика			4			3	3	108	108	12.25	2.25		8.75	99				3
+	Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа			4			18	18	648	648	11.25	2.25		8.75	639				18
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	20.35	0.35	250	53.65					9
Обязательная часть								9	9	324	324	20.35	0.35	250	53.65					9
+	Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4					9	9	324	324	20.35	0.35	250	53.65					9
ФТД.Факультативные дисциплины								10	10	360	360	123.35	123.35	166	70.65		2	4	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								10	10	360	360	123.35	123.35	166	70.65		2	4	4	
+	ФТД.В.01	Английский язык научно-деловых коммуникаций и специализированный перевод	3	12				6	6	216	216	74.85	74.85	88	53.15		2	2	2	
+	ФТД.В.02	Личная эффективность и управление временем		2				2	2	72	72	24.25	24.25	39	8.75			2		
+	ФТД.В.03	Использование python для извлечения и обработки данных		3				2	2	72	72	24.25	24.25	39	8.75				2	

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО РУКОВОДИТЕЛЕМ ПРОГРАММЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Голь Станислав Артурович, Руководитель магистерской программы	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРОЙ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Жулев Владимир Иванович, Заведующий кафедрой ИИБМТ	Простая подпись
ПОДПИСАНО ДЕКАНОМ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Брянцев Андрей Анатольевич, И. о. декана	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАМ. НАЧАЛЬНИКОМ УРОП	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Галицына Марина Александровна, Заместитель начальника УРОП	Простая подпись
ПОДПИСАНО ПРОРЕКТОРОМ ПО ОД	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Соколова Елена Александровна, Проректор по образовательной деятельности	Простая подпись
ПОДПИСАНО И.О. РЕКТОРА	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Банников Сергей Александрович, и.о. ректора	Простая подпись