

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 № 8 от 26.01.2024

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: Программирование и анализ данных
Кафедра: Автоматики и информационных технологий в управлении
Факультет: Факультет автоматики и информационных технологий в управлении

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 9 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
08	ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА
08.037	БИЗНЕС-АНАЛИТИК
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектный

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)							220	220	8248	8248	3192.55	3192.55	3390.8	1594.45		30	27	28	30	30	30	30	15
Обязательная часть							147	147	5620	5620	2232	2232	2219.9	1133		30	20	24	26	30	6	11	
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123			8	8	288	288	131.1	131.1	106	50.9		2	2	2	2				
+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	1				3	3	108	108	34.35	34.35	29	44.65		3							
+	Б1.О.03	Философия	2				3	3	108	108	34.35	34.35	29	44.65			3						
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		1			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75		3							
+	Б1.О.05	Правовое регулирование инженерной деятельности		1			2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75		2							
+	Б1.О.06	Деловые коммуникации		5	6		4	4	144	144	64.5	64.5	62	17.5						2	2		
+	Б1.О.07	Введение в профессиональную деятельность		1			2	2	72	72	16.25	16.25	47	8.75		2							
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		2			2	2	72	72	32.25	32.25	38	1.75		1	1						
+	Б1.О.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		46					328	328	288.5	288.5	36	3.5									
+	Б1.О.10	Экономика промышленности и управление предприятием		3			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75				3					
+	Б1.О.11	Информатика	12				9	9	324	324	100.7	100.7	134	89.3		5	4						
+	Б1.О.12	Инженерная графика		2			2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75			2						
+	Б1.О.13	Компьютерная графика			3		2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75				2					
+	Б1.О.14	Алгебра и аналитическая геометрия	2		1		8	8	288	288	98.6	98.6	136	53.4		5	3						
+	Б1.О.15	Дискретная математика	1				4	4	144	144	50.35	50.35	49	44.65		4							
+	Б1.О.16	Комплексный анализ	3				5	5	180	180	50.35	50.35	76	53.65				5					
+	Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	34			4	10	10	360	360	101	101	140.3	107				5	5				
+	Б1.О.18	Теория нечетких множеств			4		4	4	144	144	48.25	48.25	87	8.75					4				
+	Б1.О.19	Дифференциальные и разностные уравнения	5		4		7	7	252	252	82.6	82.6	116	53.4					4	3			
+	Б1.О.20	Исследование операций	5				4	4	144	144	50.35	50.35	49	44.65					4				
+	Б1.О.21	Вычислительные машины и микропроцессорная техника	7				6	6	216	216	66.35	66.35	105	44.65								6	
+	Б1.О.22	Программирование и основы алгоритмизации	4	3		4	8	8	288	288	98.9	98.9	115.3	62.1				2	6				
+	Б1.О.23	Объектно-ориентированное программирование	6	5			7	7	252	252	114.6	114.6	84	53.4						3	4		
+	Б1.О.24	Информационные сети и телекоммуникации	5				6	6	216	216	66.35	66.35	105	44.65						6			
+	Б1.О.25	Теория автоматического управления	5	4			7	7	252	252	82.6	82.6	116.3	53.1				3	4				
+	Б1.О.26	Анализ данных	7				5	5	180	180	66.35	66.35	69	44.65								5	
+	Б1.О.27	Методы оптимизации		4			2	2	72	72	48.25	48.25	15	8.75					2				
+	Б1.О.28	Численные методы		5		5	4	4	144	144	48.55	48.55	75	8.75						4			
+	Б1.О.29	Математический анализ	12				8	8	288	288	148.7	148.7	59	80.3		3	5						
+	Б1.О.30	Системный анализ	3				5	5	180	180	50.35	50.35	76	53.65				5					
+	Б1.О.31	Машинное обучение			5		4	4	144	144	64.25	64.25	71	8.75						4			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							73	73	2628	2628	960.55	960.55	1170.9	461.45			7	4	4		24	19	15
+	Б1.В.01	Экономическая теория		2			3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75			3						
+	Б1.В.02	Программирование в системе Matlab			2		4	4	144	144	64.25	64.25	71	8.75			4						
+	Б1.В.03	Анализ хозяйственной деятельности предприятия		8			3	3	108	108	40.25	40.25	59	8.75									3
+	Б1.В.04	Финансовый менеджмент	8				4	4	144	144	58.35	58.35	50	35.65									4
+	Б1.В.05	Современные пакеты прикладных программ	4		3		8	8	288	288	98.6	98.6	136	53.4				4	4				

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																					
+	Б1.В.06	Математические методы прогнозирования	7				6	6	216	216	66.35	66.35	105.3	44.35								6	
+	Б1.В.07	Многомерный статистический анализ	6				4	4	144	144	66.35	66.35	33	44.65						4			
+	Б1.В.08	Прикладное программирование	8	7			6	6	216	216	98.6	98.6	82	35.4							2	4	
+	Б1.В.09	Основы финансовой математики	6				5	5	180	180	50.35	50.35	85	44.65						5			
+	Б1.В.10	Математическая теория рисков		6			4	4	144	144	48.25	48.25	87	8.75						4			
+	Б1.В.11	Математическая экономика	6			6	4	4	144	144	66.65	66.65	21.3	44.35						4			
+	Б1.В.12	Эконометрика	7	6		7	8	8	288	288	98.9	98.9	115.3	62.1						3	5		
+	Б1.В.13	Нейротехнологии в анализе данных	8				4	4	144	144	42.35	42.35	66	35.65								4	
+	Б1.В.14	Системы принятия решений на финансовых рынках			6		4	4	144	144	32.25	32.25	103	8.75						4			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		7		7	3	3	108	108	48.55	48.55	39	8.75							3		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Вариационное исчисление и оптимальное управление		7		7	3	3	108	108	48.55	48.55	39	8.75							3		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Оптимальные системы		7		7	3	3	108	108	48.55	48.55	39	8.75							3		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		7			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75							3		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование систем		7			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75							3		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование информационных процессов и систем		7			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75							3		
Блок 2.Практика							17	17	612	612	226.25	11.25		43.75	567		3	2					12
Обязательная часть							11	11	396	396	131.75	6.75		26.25	369		3	2					6
+	Б2.О.01	Учебная практика			23		5	5	180	180	125.5	4.5		17.5	162		3	2					
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2		3	3	108	108	62.25	2.25		8.75	99		3						
+	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			3		2	2	72	72	63.25	2.25		8.75	63			2					
+	Б2.О.02	Производственная практика			8		6	6	216	216	6.25	2.25		8.75	207								6
+	Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика			8		6	6	216	216	6.25	2.25		8.75	207								6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							6	6	216	216	94.5	4.5		17.5	198								6
+	Б2.В.01	Производственная практика			88		6	6	216	216	94.5	4.5		17.5	198								6
+	Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа			8		3	3	108	108	32.25	2.25		8.75	99								3
+	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская практика			8		3	3	108	108	62.25	2.25		8.75	99								3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							3	3	108	108	12.35	0.35	42	53.65									3
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					3	3	108	108	12.35	0.35	42	53.65									3
ФТД.Факультативные дисциплины							6	6	216	216	96.75	96.75	93	26.25				2		2		2	
Обязательная часть блока ФТД							6	6	216	216	96.75	96.75	93	26.25				2		2		2	
+	ФТД.О.01	Предварительная обработка изображений		3			2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75				2					
+	ФТД.О.02	Обработка и распознавание изображений в системах автоматического обнаружения и сопровождения объектов		5			2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75				2					
+	ФТД.О.03	Применение искусственных нейронных сетей в системах управления		7			2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75							2		

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРОЙ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Бабаян Павел Вартанович,
Заведующий кафедрой АИТУ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ленков Михаил Владимирович, Декан
ФАИТУ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ерзылёва Анна Александровна,
Начальник УРОП

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Алексей Вячеславович,
Проректор по учебной работе

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Чиркин Михаил Викторович, Ректор

Простая подпись

Простая подпись

Простая подпись

Простая подпись