

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 28.02.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

09.03.04 Программная инженерия

Профиль: Программная инженерия
Кафедра: Вычислительной и прикладной математики
Факультет: Факультет вычислительной техники

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

Год начала подготовки (по учебному плану)	2022
Учебный год	2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 920 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
производственно-технологический
проектный

ПланСвод Учебный план бакалавриата '09.03.04_22_00.rlx', код направления 09.03.04, профиль : Программная инженерия, год начала подготовки 2022

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	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.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)									211	211	7924	7924	3341.45	3341.45	2871.1	1501.55	10	30	28	28	30	22	28	15	
Обязательная часть									119	119	4612	4612	2061.8	2061.8	1537.9	845.5		30	24	24	24	7	4	6	
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123				1234	8	8	288	288	131.1	131.1	66	50.9		2	2	2	2				
+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	2						3	3	108	108	34.35	34.35	29	44.65			3						
+	Б1.О.03	Философия	1						3	3	108	108	34.35	34.35	29	44.65		3							
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		2					2	2	72	72	48.25	48.25	15	8.75			2						
+	Б1.О.05	Правовое регулирование в сфере информационно-коммуникационных технологий		1					3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75		3							
+	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		1					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75		3							
+	Б1.О.12	Высшая математика	13	2				11122333	13	13	468	468	212.95	212.95	77	98.05		4	3	6					
+	Б1.О.13	Дискретная математика	4						4	4	144	144	50.35	50.35	40	53.65					4				
+	Б1.О.14	Сети и телекоммуникации		4					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75					3				
+	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика	3						3	3	108	108	50.35	50.35	13	44.65				3					
+	Б1.О.16	Физика	12						9	9	324	324	148.7	148.7	86	89.3		4	5						
+	Б1.О.17	Инженерная графика		4					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75					2				
+	Б1.О.18	Компьютерная графика		5			5		3	3	108	108	32.55	32.55	55	8.75						3			
+	Б1.О.19	Алгоритмические языки и программирование	2	1			2		5	5	180	180	66.9	66.9	57.3	44.1		2	3						
+	Б1.О.20	Физические основы электротехники		2					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75			2						
+	Б1.О.21	Основы электроники	4				4		4	4	144	144	50.65	50.65	37.3	44.35					4				
+	Б1.О.22	Операционные системы		4					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75					3				
+	Б1.О.23	Операционная система Linux		5					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75						2			
+	Б1.О.24	Базы данных		3			3		3	3	108	108	48.55	48.55	39	8.75				3					
+	Б1.О.25	Защита информации		7					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75								3	
+	Б1.О.26	Алгоритмы и структуры данных	3						4	4	144	144	50.35	50.35	58.3	35.35				4					
+	Б1.О.27	Методы оптимизации		7					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75								3	
+	Б1.О.28	Основы программной инженерии	1						4	4	144	144	50.35	50.35	67	26.65		4							
+	Б1.О.29	Теоретические основы информационных процессов		3	4				4	4	144	144	64.5	64.5	62	17.5				1	3				
+	Б1.О.30	Информационные технологии общего назначения	2	1					5	5	180	180	66.6	66.6	60	53.4		2	3						
+	Б1.О.31	Вычислительная математика	6						2	2	72	72	34.35	34.35	29	8.65						2			
+	Б1.О.32	Математическая логика и теория алгоритмов	4	3					5	5	180	180	66.6	66.6	69	44.4				2	3				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									92	92	3312	3312	1279.65	1279.65	1333.2	656.05	10		4	4	6	23	18	22	15
+	Б1.В.01	Объектно-ориентированное программирование	3						4	4	144	144	50.35	50.35	58	35.65				4					
+	Б1.В.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения			4				4	4	144	144	32.25	32.25	103	8.75					4				

ПланСвод Учебный план бакалавриата '09.03.04_22_00.plx', код направления 09.03.04, профиль : Программная инженерия, год начала подготовки 2022

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	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.
+	Б1.В.03	Разработка и анализ требований к программным системам		5					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75					2			
+	Б1.В.04	Архитектура вычислительных систем	5						3	3	108	108	50.35	50.35	13.3	44.35					3			
+	Б1.В.05	Тестирование программного обеспечения		6					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75	4					2		
+	Б1.В.06	Экономика программной инженерии		6					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75					2			
+	Б1.В.07	Основы организации научных исследований		6					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75					2			
+	Б1.В.08	Проектирование программного интерфейса	5						4	4	144	144	34.35	34.35	74	35.65					4			
+	Б1.В.09	Теория автоматов и формальных языков	5						3	3	108	108	50.35	50.35	22	35.65					3			
+	Б1.В.10	Проектирование программных систем	6	5		6			6	6	216	216	66.9	66.9	98.3	35.1	4				3	3		
+	Б1.В.11	Конструирование ПО	6	7			7		6	6	216	216	98.9	98.9	70	35.4	2					3	3	
+	Б1.В.12	Управление программным проектом	5	4					4	4	144	144	50.6	50.6	49	44.4				2	2			
+	Б1.В.13	Низко-уровневое программирование			2				4	4	144	144	48.25	48.25	87	8.75		4						
+	Б1.В.14	Web-программирование		6					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75					3			
+	Б1.В.15	Логическое программирование	8						3	3	108	108	58.35	58.35	14	35.65								3
+	Б1.В.16	Функциональное программирование		5					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75					3			
+	Б1.В.17	Компьютерное моделирование			8				4	4	144	144	40.25	40.25	95	8.75								4
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	6	5					6	6	216	216	106.6	106.6	74	35.4					3	3		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение экономических информационных систем	6	5					6	6	216	216	106.6	106.6	74	35.4					3	3		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Предметно-ориентированные информационные системы	6	5					6	6	216	216	106.6	106.6	74	35.4					3	3		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	7						4	4	144	144	50.35	50.35	49.3	44.35							4	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Программирование микроконтроллеров	7						4	4	144	144	50.35	50.35	49.3	44.35							4	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Программирование вычислительных систем реального времени	7						4	4	144	144	50.35	50.35	49.3	44.35							4	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	7						4	4	144	144	66.35	66.35	42	35.65							4	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Параллельное программирование	7						4	4	144	144	66.35	66.35	42	35.65							4	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Разработка многопоточных приложений	7						4	4	144	144	66.35	66.35	42	35.65							4	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	8	7		8			6	6	216	216	82.9	82.9	82.3	35.1							3	3
-	Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование распределенных баз данных	8	7		8			6	6	216	216	82.9	82.9	82.3	35.1							3	3
+	Б1.В.ДВ.04.02	Клиент-серверные приложения баз данных	8	7		8			6	6	216	216	82.9	82.9	82.3	35.1							3	3
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	8						5	5	180	180	66.35	66.35	78	35.65								5
-	Б1.В.ДВ.05.01	Сетевое администрирование	8						5	5	180	180	66.35	66.35	78	35.65								5
+	Б1.В.ДВ.05.02	Администрирование в информационных системах	8						5	5	180	180	66.35	66.35	78	35.65								5
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	7						5	5	180	180	50.35	50.35	85	44.65							5	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Разработка компиляторов	7						5	5	180	180	50.35	50.35	85	44.65							5	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Разработка системных утилит	7						5	5	180	180	50.35	50.35	85	44.65							5	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	7						3	3	108	108	50.35	50.35	13	44.65							3	
+	Б1.В.ДВ.07.01	Промышленная разработка программного обеспечения на платформе Java	7						3	3	108	108	50.35	50.35	13	44.65							3	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Промышленная разработка программного обеспечения на платформе MS.NET	7						3	3	108	108	50.35	50.35	13	44.65							3	

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	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																							
Блок 2.Практика									20	20	720	720	321.5	13.5		52.5	666		2	2			8	2	6
Обязательная часть									20	20	720	720	321.5	13.5		52.5	666		2	2			8	2	6
+	Б2.О.01	Учебная практика			23				4	4	144	144	126.5	4.5		17.5	126		2	2					
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2				2	2	72	72	63.25	2.25		8.75	63		2						
+	Б2.О.01.02(У)	Учебная практика			3				2	2	72	72	63.25	2.25		8.75	63			2					
+	Б2.О.02	Производственная практика			6678				16	16	576	576	195	9		35	540						8	2	6
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6				6	6	216	216	62.25	2.25		8.75	207						6		
+	Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа			67				4	4	144	144	126.5	4.5		17.5	126						2	2	
+	Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика			8				6	6	216	216	6.25	2.25		8.75	207								6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	12.35	0.35	258	53.65									9
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							9	9	324	324	12.35	0.35	258	53.65									9
ФТД.Факультативные дисциплины									12	12	432	432	241.25	241.25	147	43.75		3	3	2		2		2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД									6	6	216	216	96.75	96.75	93	26.25				2		2		2	
+	ФТД.В.01	Командная разработка ПС		3					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75				2					
+	ФТД.В.02	Облачные вычисления		5					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75					2				
+	ФТД.В.03	Программирование мобильных приложений		7					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75								2	
Обязательная часть									6	6	216	216	144.5	144.5	54	17.5		3	3						
+	ФТД.О.01	Русский язык как иностранный		12					6	6	216	216	144.5	144.5	54	17.5		3	3						

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРОЙ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Овечкин Геннадий Владимирович, Заведующий кафедрой ВПМ	Простая подпись
ПОДПИСАНО ДЕКАНОМ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Перепёлкин Дмитрий Александрович, Декан ФВТ	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