МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова
Сарапульский политехнический институт

План рассмотрен Учебно-методическим советом университета
Протокол № 2 от 27.02.2025

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора
_____ *А.В. Губерт*
"__" *марта* 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

Информатика и вычислительная техника

Профиль: Организация и программирование вычислительных и информационных систем
Кафедра: Конструирование и производство радиоаппаратуры (СПИ)
Институт: -

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Приказ Минтруда*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ	№ 686н от 05.10.2015 г.
06.001	ПРОГРАММИСТ	№ 424н от 20.07.2022 г.
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	№ 531н от 02.08.2021 г.
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ	№ 671н от 29.09.2020 г.
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ	№ 678н от 29.09.2020 г.
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ	№ 408н от 27.04.2023 г.
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	№ 367н от 27.04.2023 г.
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	№ 586н от 13.07.2023 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	проектный
-	научно-исследовательский
-	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / О.И. Варфоломеева/
Начальник ОАМР _____ / М.С. Дмитриева/
И.о. директора _____ / Д.С. Кочетов/
Заведующий кафедрой _____
Руководитель ООП _____ / Ю.Г. Подкин/

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00ABF870ABBB27555B5667634083B5B485
Владелец: Кочетов Дмитрий Сергеевич
Действителен: с 24.01.2025 до 19.04.2026

-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4								Курс 5				Закрепле
																	Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8				Семестр 9				
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	Экспертное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	КЧА	СР	Контроль	Пр. подгот	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)								210	210	7560	7560	754.85	48.85	6563.25	241.9		42	18	38	800.25	64	18	38	682	28	26	16	826.2	28	26	18	754.6	32	26	22	775.1	34	16	16	796.7	28	30	26	824.2	36	28	30	888.1	10	10	2	216.1	
Обязательная часть								94	94	3384	3384	356.95	10.95	2921.25	105.8		42	18	38	800.25	64	18	38	682	14	16	6	446	6	2	2	96	8	4	6	223	22	6	14	450	6	6	4	160	4		2	64					
Б1.О.01	Иностранный язык	3	12					7	7	252	252	19	1	221	12			6		64		6		64		6		93																									89
Б1.О.02	История России			2				4	4	144	144	58.4	0.4	84	1.6						40		18	84																													89
Б1.О.03	Философия		6					3	3	108	108	10.3	0.3	96	1.7																						6		4	96													89
Б1.О.04	Основы экономики		3					3	3	108	108	6.3	0.3	100	1.7										4		2	100																									89
Б1.О.05	Правоведение		8					2	2	72	72	6.3	0.3	64	1.7																														4		2	64					89
Б1.О.06	Социальное взаимодействие		5					2	2	72	72	6.3	0.3	64	1.7																		4		2	64																	89
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности		7					3	3	108	108	10.3	0.3	96	1.7																										6		4	96									89
Б1.О.08	Основы деловой коммуникации		1					2	2	72	72	6.3	0.3	64	1.7		4		2	64																																	89
Б1.О.09	Физическая культура и спорт		6					2	2	72	72	6.3	0.3	64	1.7																						4		2	64													89
Б1.О.10	Основы проектной деятельности		6					2	2	72	72	6.3	0.3	64	1.7																						4		2	64													90
Б1.О.11	Алгебра и геометрия	2	1					7	7	252	252	26.7	0.7	215	10.3		6		8	92	6		6	123																													90
Б1.О.12	Математический анализ	1						4	4	144	144	20.4	0.4	115	8.6		10		10	115																																	90
Б1.О.13	Интегралы и дифференциальные уравнения			2				3	3	108	108	10.4	0.4	96	1.6						6		4	96																													90
Б1.О.14	Документирование аппаратно-программного обеспечения		3					3	3	108	108	10.3	0.3	96	1.7										4	6		96																									89
Б1.О.15	Физика	3	2					9	9	324	324	32.7	0.7	281	10.3						6	6	6	124	6	4	4	157																									90
Б1.О.16	Электротехника		4					3	3	108	108	10.3	0.3	96	1.7														6	2	2	96																					90
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	5						5	5	180	180	12.4	0.4	159	8.6																		4	4	4	159																	90
Б1.О.18	Правовые основы информационной безопасности			6				3	3	108	108	10.4	0.4	96	1.6																						6		4	96													89
Б1.О.19	Межкультурная профессиональная коммуникация		6	7				4	4	144	144	12.7	0.7	128	3.3																							6		64		6		64									89
Б1.О.20	Информационные технологии	1						5	5	180	180	18.4	0.4	153	8.6		6	6	6	153																																	90
Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность		1				1	3	3	108	108	11.05	1.05	95.25	1.7		6		4	95.25																																	90
Б1.О.22	Программирование	12						11	11	396	396	32.8	0.8	346	17.2		6	6	4	155	6	6	4	191																													90
Б1.О.23	Основы российской государственности		1					2	2	72	72	8.3	0.3	62	1.7		4		4	62																																	89
Б1.О.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.01**		**6**					2	**2**	**72**	**72**	**4.3**	**0.3**	**66**	**1.7**																						**2**		**2**	**66**													
Б1.О.ДВ.01.01	Основы военной подготовки		6					2	2	72	72	4.3	0.3	66	1.7																						2		2	66													89
Б1.О.ДВ.01.02	Гражданская оборона		6					2	2	72	72	4.3	0.3	66	1.7																						2		2	66													89
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								116	116	4176	4176	397.9	37.9	3642	136.1										14	10	10	380.2	22	24	16	658.6	24	22	16	552.1	12	10	2	346.7	22	24	22	664.2	32	28	28	824.1	10	10	2	216.1	
Б1.В.01	Программирование дискретных структур	3						5	5	180	180	14.4	0.4	157	8.6										6	4	4	157																									90
Б1.В.02	Математическая логика и теория алгоритмов	4						4	4	144	144	12.4	0.4	123	8.6														4	4	4	123																					90
Б1.В.03	Технологии программирования			3		3		4	4	144	144	14.8	2.8	127.6	1.6										4	4	4	127.6																									90
Б1.В.04	Объектно-ориентированное программирование			3		3		3	3	108	108	10.8	2.8	95.6	1.6										4	2	2	95.6																									90
Б1.В.05	Метрология, стандартизация и сертификация			4				3	3	108	108	10.4	0.4	96	1.6														4	4	2	96																					90
Б1.В.06	Теория автоматов	4				4		5	5	180	180	14.8	2.8	156.6	8.6														4	4	4	156.6																					90
Б1.В.07	Компьютерная графика		4					2	2	72	72	8.3	0.3	62	1.7														2	4	2	62																					90
Б1.В.08	Электроника	5			5			5	5	180	180	17.3	3.3	154.1	8.6																		6	4	4	154.1																	90
Б1.В.09	Методы оптимизации			6				3	3	108	108	10.4	0.4	96	1.6																						4	4	2	96													90
Б1.В.10	Основы теории управления	5						3	3	108	108	8.4	0.4	91	8.6																		2	4	2	91																	90
Б1.В.11	Схемотехника аналого-цифровых устройств	5						3	3	108	108	10.4	0.4	89	8.6																		4	4	2	89																	90
Б1.В.12	Операционные системы	7				7		5	5	180	180	14.8	2.8	156.6	8.6																										4	4	4	156.6									90
Б1.В.13	Схемотехника	6	5		6			8	8	288	288	27.6	3.6	250.1	10.3																		6	6	4	126	4	4		124.1													90
Б1.В.14	Системное программное обеспечение	6	5			6		7	7	252	252	23.1	3.1	218.6	10.3																		6	4	4	92	4	2		126.6													90
Б1.В.15	Основы проектирования средств вычислительной техники			7		7		3	3	108	108	10.8	2.8	95.6	1.6																										2	4	2	95.6									90
Б1.В.16	Базы данных			7				3	3	108	108	12.4	0.4	94	1.6																										4	4	4	94									90
Б1.В.17	Организация ЭВМ и систем	8	7		8			8	8	288	288	27.6	3.6	250.1	10.3																										4	4	4	94	4	4	4	156.1					90
Б1.В.18	Методы и средства защиты компьютерной информации			8				4	4	144	144	12.4	0.4	130	1.6																														4	4	4	130					90
Б1.В.19	Микропроцессорные системы	9	8		9			8	8	288	288	27.6	3.6	250.1	10.3																														6	4	4	128	4	4	2	122.1	90

-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов						Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4								Курс 5				Закр епле
																Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8								Семестр 9				
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	КЧА	СР	Контроль	Пр. подгот	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Код
Б1.В.20	Сети ЭВМ и телекоммуникации			8				4	4	144	144	14.4	0.4	128	1.6																													6	4	4	128					90
Б1.В.21	Моделирование			7				4	4	144	144	12.4	0.4	130	1.6																													4	4	4	130					90
Б1.В.22	Искусственный интеллект. Нейронные сети		8					3	3	108	108	12.3	0.3	94	1.7																													4	4	4	94					90
Б1.В.23	Программирование мобильных и Web-приложений		4					3	3	108	108	8.3	0.3	98	1.7															4	4		98																	90
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**4**						4	**4**	**144**	**144**	**12.4**	**0.4**	**123**	**8.6**															**4**	**4**	**4**	**123**																	
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные вычисления	4						4	4	144	144	12.4	0.4	123	8.6															4	4	4	123																	90
Б1.В.ДВ.01.02	Вычислительная математика	4						4	4	144	144	12.4	0.4	123	8.6															4	4	4	123																	90
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**			**7**				3	**3**	**108**	**108**	**12.4**	**0.4**	**94**	**1.6**																									**4**	**4**	**4**	**94**									
Б1.В.ДВ.02.01	Теория цифровой обработки сигналов			7				3	3	108	108	12.4	0.4	94	1.6																									4	4	4	94									90
Б1.В.ДВ.02.02	Системы передачи цифровых сигналов			7				3	3	108	108	12.4	0.4	94	1.6																									4	4	4	94									90
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		**9**					3	**3**	**108**	**108**	**12.3**	**0.3**	**94**	**1.7**																																	**6**	**6**		**94**	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные и измерительные системы		9					3	3	108	108	12.3	0.3	94	1.7																																	6	6		94	90
Б1.В.ДВ.03.02	Вычислительные системы		9					3	3	108	108	12.3	0.3	94	1.7																																	6	6		94	90
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**			**8**				3	**3**	**108**	**108**	**12.4**	**0.4**	**94**	**1.6**																													**4**	**4**	**4**	**94**					
Б1.В.ДВ.04.01	Интерфейсы интернета вещей			8				3	3	108	108	12.4	0.4	94	1.6																													4	4	4	94					90
Б1.В.ДВ.04.02	Устройства ввода-вывода информации			8				3	3	108	108	12.4	0.4	94	1.6																													4	4	4	94					90
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)**		**8**					3	**3**	**108**	**108**	**12.3**	**0.3**	**94**	**1.7**																													**4**	**4**	**4**	**94**					
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование систем на программируемых логических интегральных схемах		8					3	3	108	108	12.3	0.3	94	1.7																													4	4	4	94					90
Б1.В.ДВ.05.02	Языки проектирования аппаратуры		8					3	3	108	108	12.3	0.3	94	1.7																													4	4	4	94					90
Блок 2.Практика								21	21	756	756	12		744		160					2			106					2			106					4			212					2		2	320	
Обязательная часть								18	18	648	648	10		638		130					2			106					2			106					4			212							2	214	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика			2				3	3	108	108	2		106		10					2			106																									90
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Эксплуатационная практика			4				3	3	108	108	2		106		20													2			106																	90
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика			6				3	3	108	108	2		106		30																					2			106									90
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика			6				3	3	108	108	2		106		30																					2			106									90
Б2.О.05(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			9				6	6	216	216	2		214		40																															2	214	90
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								3	3	108	108	2		106		30																															2		106	
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика			9				3	3	108	108	2		106		30																															2		106	90
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	15		309																																		15	309	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							9	9	324	324	15		309																																		15	309	90
ФТД.Факультативы								8	8	288	288	16.9	0.9	266	5.1															4		4	62													2		2	102	2		2	102	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								8	8	288	288	16.9	0.9	266	5.1															4		4	62													2		2	102	2		2	102	
ФТД.В.01	Деловой документооборот		8					3	3	108	108	4.3	0.3	102	1.7																																	2		2	102					89
ФТД.В.02	Геоинформационные системы		9					3	3	108	108	4.3	0.3	102	1.7																																	2		2	102	90
ФТД.В.03	Технологическое предпринимательство		4					2	2	72	72	8.3	0.3	62	1.7															4		4	62																	89