

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 02.06.2026 08:13:27
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО «Сургутский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

_____ Коновалова Е.В.

_____ 20__ г.

План утвержден Учебно-методическим советом
Протокол № 5 от 11.06.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

09.03.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Направленность (профиль): Программное обеспечение компьютерных систем

Кафедра: автоматики и компьютерных систем

Институт: политехнический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г. 11 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А./

Директор института _____ / Мурашко Ю.А./

Зав. кафедрой _____ / Тараканов Д.В./

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					-
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
Блок 1. Дисциплины (модули)								210	360	278	192	18	6669	
Обязательная часть								128.5	230	124	184	18	4176	
+	Б1.О.01	Модуль общеобразовательных дисциплин		11133 34	124			22	74		58	14	606	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2
+	Б1.О.01.01	Основы российской государственности		1				2	4		6		58	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.4
+	Б1.О.01.02	История России		1	1			4	32		20	6	78	УК-5.1; УК-5.3; УК-5.4
+	Б1.О.01.03	Русский язык и культура речи		1				3	6		6		92	УК-4.1; УК-4.2
+	Б1.О.01.04	Философия			2			2	6		4		58	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.4
+	Б1.О.01.05	Основы экономической культуры		3				2	6		4		58	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
+	Б1.О.01.06	Обучение служением		3				0.5	4		4		6	УК-3.1; УК-3.2
+	Б1.О.01.07	Общественный проект "Обучение служением"						1				4	32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
+	Б1.О.01.08	Основы предпринимательской деятельности		3				1.5	4		4		42	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
+	Б1.О.01.09	Проект по дисциплине "Основы предпринимательской деятельности"						1				4	32	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
+	Б1.О.01.10	Правоведение		4				3	6		6		92	УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2
+	Б1.О.01.11	Безопасность жизнедеятельности			4			2	6		4		58	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
+	Б1.О.02	Модуль иностранного языка		1123	23			12			48		360	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык		112	2			8			32		240	УК-4.1; УК-4.2
+	Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере		3	3			4			16		120	УК-4.2; УК-4.3
+	Б1.О.03	Модуль физической культуры и спорта		12				2	8		10		374	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт		1				2	8				60	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.О.03.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		2							10		314	
-	Б1.О.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта		2							10		314	УК-7.3
+	Б1.О.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка		2							10		314	УК-7.3
-	Б1.О.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта		2							10		314	УК-7.3
-	Б1.О.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта		2							10		314	УК-7.3
+	Б1.О.04	Модуль базовых математических и естественно-научных дисциплин	12	12222				25.5	40	8	42		790	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-7.2; ОПК-8.1
+	Б1.О.04.01	Алгебра и геометрия	1					5	8		8		155	ОПК-1.1; ОПК-1.3
+	Б1.О.04.02	Физика		22				6.5	8	8	8		202	ОПК-1.2; ОПК-1.5
+	Б1.О.04.03	Математический анализ	2	1				8	14		14		247	ОПК-1.2; ОПК-1.5
+	Б1.О.04.04	Дискретная математика		2				3	6		6		92	ОПК-1.3; ОПК-7.2
+	Б1.О.04.05	Теория вероятностей и математическая статистика		2				3	4		6		94	ОПК-1.4; ОПК-8.1

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					-	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Лек	Лаб	Пр		КСР
+	Б1.О.05	Модуль системной инженерии		1122				11	14		26	4	336	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.4
+	Б1.О.05.01	Введение в программную инженерию		1				3	6		6		92	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.4
+	Б1.О.05.02	Основы подготовки технической документации		1				2			8		60	УК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
+	Б1.О.05.03	Системный подход и системное мышление		2				2.5	4		6		76	УК-1.1; УК-1.4; УК-2.2
+	Б1.О.05.04	Основы проектной деятельности		2				2.5	4		6		76	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-4.1
+	Б1.О.05.05	Проект по дисциплине "Основы проектной деятельности"						1				4	32	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
+	Б1.О.06	Модуль базовый программный (ИТ-ядро)	122334	4				32	50	62			982	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.2
+	Б1.О.06.01	Алгоритмизация и программирование	1					5	8	12			151	ОПК-3.1; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2
+	Б1.О.06.02	Структурное программирование	2			2		4.5	8	10			135	ОПК-3.1; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2
+	Б1.О.06.03	Базы данных	2					4.5	8	8			137	ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ПК-1.3
+	Б1.О.06.04	Программирование на языке Python	3					4	6	8			121	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.2; ПК-3.1
+	Б1.О.06.05	Объектно-ориентированное программирование	3			3		4.5	8	10			135	ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ПК-1.2
+	Б1.О.06.06	Структуры и алгоритмы обработки данных		4		4		4	6	8			126	ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-7.3
+	Б1.О.06.07	Программирование на языке Java	4					5.5	6	6			177	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.2
+	Б1.О.07	Модуль прикладного программного обеспечения		45				5.5	10	14			166	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5
+	Б1.О.07.01	Численное моделирование		4				2.5	4	6			76	ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5
+	Б1.О.07.02	Имитационное моделирование систем		5				3	6	8			90	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5
+	Б1.О.08	Модуль технического обеспечения	34	345				18.5	34	40			562	ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-1.6
+	Б1.О.08.01	Основы робототехники		3				3	4	8			92	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1
+	Б1.О.08.02	Цифровая схемотехника	3					4.5	10	10			133	ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-7.1; ОПК-7.2
+	Б1.О.08.03	Организация и программирование микропроцессорных систем	4					5	8	10			153	ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
+	Б1.О.08.04	Программируемые логические контроллеры		4				3	6	6			92	ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-1.6
+	Б1.О.08.05	Элементы мехатронных комплексов		5				3	6	6			92	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								81.5	130	154	8		2493	
+	Б1.В.01	Модуль программно-алгоритмического обеспечения	344	5				19	32	34			587	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1
+	Б1.В.01.01	Теория языков программирования и методы трансляции	3					6	10	10			187	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1
+	Б1.В.01.02	Технология разработки программного обеспечения	4					6	10	10			187	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.6
+	Б1.В.01.03	Операционные системы	4					4	6	8			121	ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					-		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Лек	Лаб	Пр		КСР	СР
+	Б1.В.01.04	Программирование мобильных устройств		5					3	6	6			92	ПК-1.2; ПК-1.6
+	Б1.В.02	Модуль искусственного интеллекта	455	3					16	28	32			485	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
+	Б1.В.02.01	Технологии искусственного интеллекта		3					4	6	8			126	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
+	Б1.В.02.02	Анализ данных и машинное обучение	4						4	8	8			119	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
+	Б1.В.02.03	Искусственные нейронные сети	5						4	6	8			121	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
+	Б1.В.02.04	Математические методы искусственного интеллекта	5						4	8	8			119	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
+	Б1.В.03	Модуль организационного обеспечения	55	4					9.5	16	20			284	УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.03.01	Криптография и блокчейн		4					2.5	4	6			76	ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1
+	Б1.В.03.02	Анализ уязвимостей и защита программных систем	5						4	6	8			121	УК-8.2; ПК-1.4; ПК-1.5
+	Б1.В.03.03	Инфраструктура и администрирование распределенных приложений (DevOps-инженерия)	5						3	6	6			87	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.04	Модуль Веб-технологий	23455	12					28	42	56			857	ПК-1.5; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
+	Б1.В.04.01	Основы Веб-технологий		1					4	6	8			126	ПК-4.1; ПК-4.4
+	Б1.В.04.02	Основы Frontend разработки	2						4	6	8			121	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4
+	Б1.В.04.03	Веб-дизайн		2					4	6	8			126	ПК-4.1; ПК-4.2
+	Б1.В.04.04	Веб-программирование	3						4	6	8			121	ПК-1.5; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2
+	Б1.В.04.05	Backend разработка	4						4	4	8			123	ПК-1.5; ПК-4.3; ПК-4.4
+	Б1.В.04.06	Технологический стек разработки frontend-приложений	5						4	8	8			119	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4
+	Б1.В.04.07	Разработка полного цикла и системная интеграция Веб-приложений	5						4	6	8			121	ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)		4					4	3				8	96
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технология отладки программного обеспечения		4					4	3			8	96	ПК-1.5; ПК-1.6
-	Б1.В.ДВ.01.02	Тестирование программного обеспечения		4					4	3			8	96	ПК-1.5; ПК-1.6
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)		5					3	6	6			92	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Разработка компьютерных игр		5					3	6	6			92	ПК-2.1; ПК-2.2
-	Б1.В.ДВ.02.02	Программирование на JavaScript		5					3	6	6			92	ПК-2.1; ПК-2.2
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)		5					3	6	6			92	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Параллельное программирование		5					3	6	6			92	ПК-1.4; ПК-1.6
-	Б1.В.ДВ.03.02	Теория вычислительных процессов		5					3	6	6			92	ПК-1.4; ПК-1.6
Блок 2.Практика								21				16		728	
Обязательная часть								15				8		528	
+	Б2.О.01	Учебная практика		3					3				8	96	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.6; ПК-3.2

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					-	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Лек	Лаб	Пр		КСР
+	Б2.О.01.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика		3				3			8		96	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.6; ПК-3.2
+	Б2.О.02	Производственная практика		45				12					432	ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
+	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика		4				6					216	ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
+	Б2.О.02.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика		5				6					216	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								6			8		200	
+	Б2.В.01	Производственная практика		55				6			8		200	ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б2.В.01.01(П)	Производственная практика, проектно-исследовательская работа		5				3			6		98	ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
+	Б2.В.01.02(П)	Производственная практика, проектная работа		5				3			2		102	ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9					324	
+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация						9					324	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
+	Б3.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3					108	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.2; ПК-1.5; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-4.4
+	Б3.01.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6					216	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3
ФТД.Факультативы								4	4		12		120	
+	ФТД.01	Основы имиджевой коммуникации		3				2	4		4		60	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4
+	ФТД.02	Техники публичных выступлений и презентаций		5				2			8		60	УК-4.2; ПК-2.3

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'bz090304-ПОКС-26-1.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2026

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				193	301	244	40.5	46	45	55.5	57
	Итого по ОП (без факультативов)				189	291	240	40.5	46	43	55.5	55
Б1	Дисциплины (модули)	61%	39%	11%	160	211	210	40.5	46	40	49.5	34
Б1.О	Обязательная часть					211	128.5	36.5	38	23	25	6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					211	81.5	4	8	17	24.5	28
Б2	Практика	71%	29%	0%	20	71	21			3	6	12
Б2.О	Обязательная часть					71	15			3	6	6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					71	6					6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9					9
ФТД	Факультативы				4	10	4			2		2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.2	40.9	49.4	38.2	49.5	49.1
		в период гос. экзаменов										54
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					167.6	200	170	172	160	152
		необязательная					8.7		10	8		8
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					848	200	180	164	160	144
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					10		10			
		Блок Б2					16			8		8
		Блок Б3										
		Блок ФТД					16			8		8
		Итого по всем блокам					880	200	180	180	160	160
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						2	4	5	6	6
		ЗАЧЕТ (За)						10	9	7	7	8
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	2	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						13	12	9	11	11
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.96%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						59.8%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						10.75%					