

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 02.06.2026 09:06:44
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 магистратуры

27.04.04

27.04.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Управление и информатика в технических системах

Кафедра: автоматики и компьютерных систем

Институт: политехнический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2026

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 942 от 11.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-технологический
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А./

Директор института _____ / Мурашко Ю.А./

Зав. кафедрой _____ / Тараканов Д.В./

Руководитель магистерской программы _____ / Тараканов Д.В./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					Компетенции
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
Блок 1. Дисциплины (модули)							81	304	248	184	20	1773	
Обязательная часть							47	176	112	168	20	991	
+	Б1.О.01	Модуль универсальных дисциплин		1222			10	32		96	16	216	УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
+	Б1.О.01.01	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов		2			3	16		16	4	72	УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2
+	Б1.О.01.02	Самоорганизация и саморазвитие		2			3	16		16	4	72	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
+	Б1.О.01.03	Практикум по межкультурной коммуникации		12			4			64	8	72	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
+	Б1.О.02	Модуль общенаучных дисциплин		11			4	32		32	4	76	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1
+	Б1.О.02.01	История и методология науки		1			2	16		16	4	36	УК-1.5
+	Б1.О.02.02	Основы научных исследований в области управления в технических системах		1			2	16		16		40	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1
+	Б1.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	12223	3	11	2	33	112	112	40		699	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1
+	Б1.О.03.01	Пакеты прикладных программ для моделирования технических систем	1				5	16	16			103	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1
+	Б1.О.03.02	Технология решения инженерных задач		1			3	16		16		76	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
+	Б1.О.03.03	Системы менеджмента качества		1			4	16		16		112	ОПК-10.1; ОПК-10.2
+	Б1.О.03.04	Техническое зрение и обработка изображений	2			2	4	16	16			67	ОПК-3.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
+	Б1.О.03.05	Современные проблемы теории управления	3				6	8	16	8		157	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-9.1
+	Б1.О.03.06	Надежность систем управления	3				4	8	16			93	ОПК-8.1; ОПК-8.2
+	Б1.О.03.07	Современные проблемы автоматизации	2				3	16	16			40	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1
+	Б1.О.03.08	Нейро-нечеткие системы управления	2				4	16	32			51	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							34	128	136	16		782	
+	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	1233	3			23	72	96			525	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.2
+	Б1.В.01.01	Технология разработки веб-приложений	1				6	16	16			148	ПК-1.1; ПК-1.2
+	Б1.В.01.02	Проектирование АСУ ТП	3				5	16	16			121	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.01.03	Интегрированные системы управления		3			4	8	16			120	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.01.04	Моделирование бизнес-процессов	2				4	16	16			67	ПК-4.1; ПК-5.2
+	Б1.В.01.05	Базы знаний и семантические сети	3				4	16	32			69	ПК-1.1; ПК-1.2
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	1				4	16	16			85	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Интернет вещей	1				4	16	16			85	ПК-1.1; ПК-1.2
-	Б1.В.ДВ.01.02	Системы с распределенными параметрами	1				4	16	16			85	ПК-1.1; ПК-1.2

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					-
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
Считать в плане	Индекс	Наименование											
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		1			2	16	16			40	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Виртуализация обработки информации и облачные вычисления		1			2	16	16			40	ПК-5.1
-	Б1.В.ДВ.02.02	Параллельное программирование		1			2	16	16			40	ПК-5.1
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		2			2	16		16		40	
-	Б1.В.ДВ.03.01	Киберфизические системы		2			2	16		16		40	ПК-1.1; ПК-1.2
+	Б1.В.ДВ.03.02	Технология подготовки научно-технической документации		2			2	16		16		40	ПК-2.1; ПК-2.2
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		3			3	8	8			92	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Взаимодействие в киберфизических системах		3			3	8	8			92	ПК-1.1; ПК-1.2
-	Б1.В.ДВ.04.02	Человеко-машинное взаимодействие		3			3	8	8			92	ПК-1.1; ПК-1.2
Блок 2.Практика							30			64		1016	
Обязательная часть							24			64		800	
+	Б2.О.01	Учебная практика		2			5			32		148	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
+	Б2.О.01.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2			5			32		148	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
+	Б2.О.02	Производственная практика		34			19			32		652	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2
+	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа		3			3			32		76	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2
+	Б2.О.02.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика		4			16					576	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							6					216	
+	Б2.В.01	Производственная практика		4			6					216	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1
+	Б2.В.01.01(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика		4			6					216	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9					324	

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					Компетенции
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
+	БЗ.01	Государственная итоговая аттестация					9					324	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1
+	БЗ.01.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9					324	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1
ФТД.Факультативы							4	24	24			96	
+	ФТД.01	Методы обработки сигналов		1			2	16	16			40	ПК-3.2
+	ФТД.02	Идентификация и диагностика систем управления		3			2	8	8			56	ПК-3.2

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3								з.е.	Неделя	Семестр 4								з.е.	Неделя	Итого за курс								Каф.	Семестр							
				Академических часов										Академических часов										Академических часов																
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Неделя					
ИТОГО (с факультативами)				1116								31	19 2/6		1116										31	21 1/6		2232								62	40 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29			1116										31			2160							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		58.2																							29.1													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																							27													
		Аудиторная нагрузка		12																							6													
		Контактная работа		12																							6													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1116	224	72	112	40			784	108	31	ТО: 17 1/3 Э: 2												ТО: 1/2 Э:	1116	224	72	112	40			784	108	31	ТО: 17 5/6 Э: 2			
1	Б1.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(2) К(2)	360	56	16	32	8			250	54	10													Эк(2) К(2)	360	56	16	32	8			250	54	10			123	
2	Б1.О.03.05	Современные проблемы теории управления	Эк К	216	32	8	16	8			157	27	6													Эк К	216	32	8	16	8			157	27	6			24	3
3	Б1.О.03.06	Надежность систем управления	Эк К	144	24	8	16				93	27	4													Эк К	144	24	8	16				93	27	4			24	3
4	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	Эк(2) За К(3)	468	104	40	64				310	54	13													Эк(2) За К(3)	468	104	40	64				310	54	13			123	
5	Б1.В.01.02	Проектирование АСУ ТП	Эк К	180	32	16	16				121	27	5													Эк К	180	32	16	16				121	27	5			24	3
6	Б1.В.01.03	Интегрированные системы управления	За К	144	24	8	16				120		4													За К	144	24	8	16				120		4			24	3
7	Б1.В.01.05	Базы знаний и семантические сети	Эк К	144	48	16	32				69	27	4													Эк К	144	48	16	32				69	27	4			24	3
8	Б1.В.ДВ.04.01	Взаимодействие в киберфизических системах	За К	108	16	8	8				92		3													За К	108	16	8	8				92		3			24	3
9	Б1.В.ДВ.04.02	Человеко-машинное взаимодействие	За К	108	16	8	8				92		3													За К	108	16	8	8				92		3			24	3
10	Б2.О.02	Производственная практика	За	108	32			32			76		3		За	576						576		16			За(2)	684	32			32			652		19			34
11	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	За	108	32			32			76		3													За	108	32			32			76		3			24	3
12	ФТД.02	Идентификация и диагностика систем управления	За К	72	16	8	8				56		2													За К	72	16	8	8				56		2			24	3
ПРАКТИКИ			(План)													792						792		22	14 2/3		792						792		22	14 2/3				
	Б2.В.01.01(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика													За	216						216		6	4	За	216						216		6	4	24	4		
	Б2.О.02.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика													За	576						576		16	10 2/3	За	576						576		16	10 2/3	24	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													324						324		9	6		324						324		9	6				
	Б3.01.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														324						324		9	6		324						324		9	6	24	4		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(4) К(7)									За(2)									Эк(4) За(6) К(7)																		
КАНИКУЛЫ													1											8 4/6												9 4/6				

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'a270404-УТС-26-1.plx', код направления 27.04.04, год начала подготовки 2026

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				90	124	62	32	30	62	31	31
	Итого по ОП (без факультативов)				86	120	60	30	30	60	29	31
B1	Дисциплины (модули)	58%	42%	32.3%	50	81	55	30	25	26	26	
B1.O	Обязательная часть					47	37	18	19	10	10	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					34	18	12	6	16	16	
B2	Практика	80%	20%	0%	30	30	5		5	25	3	22
B2.O	Обязательная часть					24	5		5	19	3	16
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6				6		6
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативы				4	4	2	2		2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				56.3	-	59.7	52.5	-	58.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				15.6	-	17	18.3	-	12	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				756	-	296	284	-	176	
		Блок Б2				64	-		32	-	32	
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				48	-	32		-	16	
		Итого по всем блокам				868	-	328	316	-	224	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					11	6	5	5	3	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1			
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					16	9	7	6	6	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.31%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					59.2%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					25.93%						