

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 02.06.2026 08:24:04
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

01.04.02

01.04.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль): Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли

Кафедра: прикладной математики

Институт: политехнический

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 13 от 10.01.2018

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А./

Директор института _____ / Мурашко Ю.А./

Зав. кафедрой _____ / Гореликов А.В./

Руководитель магистерской программы _____ / Галкин В.А./

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		464	20	1741	
Обязательная часть							60	240		384	20	1228	
+	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 физико-математических наук		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	11112 2233	12		1	46	176		256		936	УК-1.1; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.3
+	Б1.О.03.01	Информатизация общества. Тенденции и перспективы	1			1	4	32		32		53	УК-1.1; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
+	Б1.О.03.02	Математическое моделирование	1				5	32		32		89	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1
+	Б1.О.03.03	Управление профессиональным развитием	1				4	32		32		53	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
+	Б1.О.03.04	Программная инженерия	1				5	32		32		89	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-3.1
+	Б1.О.03.05	Профессиональный иностранный язык	2	1			6			32		148	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
+	Б1.О.03.06	Управление данными в экономических системах	2				4	16		16		67	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.3
+	Б1.О.03.07	Искусственный интеллект в бизнес-моделях	3	2			8			32		229	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1
+	Б1.О.03.08	Математические методы и модели принятия решений	2				4	16		32		51	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.О.03.09	Модели и инструменты интеграции информационных систем	3				6	16		16		157	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-5.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							21	64		80		513	
+	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	23				10	32		48		208	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2
+	Б1.В.01.01	Реинжиниринг и моделирование бизнес-процессов	2				4	16		32		51	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2
+	Б1.В.01.02	Основы экономики и технологии предприятий нефтегазовой отрасли	3				6	16		16		157	ПК-1.1
+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины 1	3				6	16		16		157	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Управление неструктурированной информацией	3				6	16		16		157	ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3
-	Б1.В.ДВ.01.02	Теория оптимизации и современные численные методы	3				6	16		16		157	ПК-3.3; ПК-4.1

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		СР
-	-	-												
+	Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины 2		3			5	16		16		148		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Управление ИТ-проектами		3			5	16		16		148	УК-2.1; УК-2.2; ПК-5.1; ПК-5.2	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Управление ИТ-службами предприятия		3			5	16		16		148	УК-2.3; ПК-5.2	
Блок 2.Практика							30			32		1048		
Обязательная часть							15			32		508		
+	Б2.О.01	Учебная практика			1		3			8		100	ОПК-4.2	
+	Б2.О.01.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика			1		3			8		100	ОПК-4.2	
+	Б2.О.02	Производственная практика		2	34		12			24		408	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
+	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа		2	3		5			24		156	УК-1.1; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
+	Б2.О.02.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			4		7					252	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							15					540		
+	Б2.В.01	Производственная практика			4		15					540	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	
+	Б2.В.01.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика			4		15					540	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9					324		
+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация					9					324	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
+	Б3.01.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9					324	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
ФТД.Факультативы							4	32		32		80		
+	ФТД.01	Высокопроизводительные вычисления		2			2	16		16		40	ПК-5.3	
+	ФТД.02	Онтология и моделирование бизнес процессов		3			2	16		16		40	ПК-1.2; ПК-5.3	

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1								Неделя	Контроль	Семестр 2								Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестр			
				Академических часов										з.е.	Академических часов									з.е.	Академических часов											з.е.		
				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)				1080								30	19 3/6	1152								32	20 3/6	2232											62	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30		1080								30		2160											60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55.6										56.6										56.1														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										54										54														
	Аудиторная нагрузка			21.5										15.7										18.6														
	Контактная работа			22										16.4										19.2														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	384	160		216	8	588	108	30	ТО: 17 1/2 Э: 2	1152	316	96		208	12	665	171	32	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/6	2232	700	256		424	20	1253	279	62	ТО: 34 5/6 Э: 5 1/6					
1	Б1.0.01	Модуль универсальных дисциплин	За К	72	36			32	4	36		2		За(3) К(3)	288	108	32		64	12	180		8		За(4) К(4)	360	144	32		96	16	216		10		12		
2	Б1.0.01.01	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов												За К	108	36	16		16	4	72		3		За К	108	36	16		16	4	72		3		45	2	
3	Б1.0.01.02	Самоорганизация и саморазвитие												За К	108	36	16		16	4	72		3		За К	108	36	16		16	4	72		3		20	2	
4	Б1.0.01.03	Практикум по межкультурной коммуникации	За К	72	36			32	4	36		2		За К	72	36			32	4	36		2		За(2) К(2)	144	72			64	8	72		4		37	12	
5	Б1.0.02	Модуль общенаучных дисциплин	За(2) К(2)	144	68	32		32	4	76		4													За(2) К(2)	144	68	32		32	4	76		4		1		
6	Б1.0.02.01	История и методология науки	За К	72	36	16		16	4	36		2													За К	72	36	16		16	4	36		2		47	1	
7	Б1.0.02.02	Основы научных исследований в области физико-математических наук	За К	72	32	16		16		40		2													За К	72	32	16		16		40		2		1	1	
8	Б1.0.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(4) За КР К(4)	756	272	128		144		376	108	21		Эк(3) За К(4)	540	112	32		80		302	126	15		Эк(7) За(2) КР К(8)	1296	384	160		224		678	234	36		123		
9	Б1.0.03.01	Информатизация общества. Тенденции и перспективы	Эк КР	144	64	32		32		53	27	4													Эк КР	144	64	32		32		53	27	4		1	1	
10	Б1.0.03.02	Математическое моделирование	Эк К	180	64	32		32		89	27	5													Эк К	180	64	32		32		89	27	5		1	1	
11	Б1.0.03.03	Управление профессиональным развитием	Эк К	144	64	32		32		53	27	4													Эк К	144	64	32		32		53	27	4		1	1	
12	Б1.0.03.04	Программная инженерия	Эк К	180	64	32		32		89	27	5													Эк К	180	64	32		32		89	27	5		1	1	
13	Б1.0.03.05	Профессиональный иностранный язык	За К	108	16			16		92		3		Эк К	108	16			16		56	36	3		Эк За К(2)	216	32			32		148	36	6		4	12	
14	Б1.0.03.06	Управление данными в экономических системах												Эк К	144	32	16		16		67	45	4		Эк К	144	32	16		16		67	45	4		1	2	
15	Б1.0.03.07	Искусственный интеллект в бизнес-моделях												За К	144	16			16		128		4		За К	144	16			16		128		4		1	23	
16	Б1.0.03.08	Математические методы и модели принятия решений												Эк К	144	48	16		32		51	45	4		Эк К	144	48	16		32		51	45	4		1	2	
17	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности												Эк К	144	48	16		32		51	45	4		Эк К	144	48	16		32		51	45	4			23	
18	Б1.В.01.01	Рейнжиниринг и моделирование бизнес-процессов												Эк К	144	48	16		32		51	45	4		Эк К	144	48	16		32		51	45	4		1	2	
19	Б2.0.01	Учебная практика	ЗаО	108	8			8		100		3													ЗаО	108	8			8		100		3			1	
20	Б2.0.01.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	ЗаО	108	8			8		100		3													ЗаО	108	8			8		100		3		1	1	
21	Б2.0.02	Производственная практика												За	108	16			16		92		3		За	108	16			16		92		3			234	
22	Б2.0.02.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа												За	108	16			16		92		3		За	108	16			16		92		3		1	23	
23	ФТД.01	Высокопроизводительные вычисления												За К	72	32	16		16		40		2		За К	72	32	16		16		40		2		1	2	
ПРАКТИКИ			(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(4) ЗаО КР К(7)								Эк(4) За(6) К(9)								Эк(8) За(10) ЗаО КР К(16)																		
КАНИКУЛЫ												1									9											10						

		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)				97	124	62	30	32	62	31	31
	Итого по ОП (без факультативов)				93	120	60	30	30	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	74%	26%	52.3%	60	81	54	27	27	27	27	
Б1.О	Обязательная часть					60	50	27	23	10	10	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21	4		4	17	17	
Б2	Практика	50%	50%	0%	30	30	6	3	3	24	2	22
Б2.О	Обязательная часть					15	6	3	3	9	2	7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15				15		15
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	9				9		9
ФТД	Факультативы				4	4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				56.3	-	55.6	56.6	-	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	-	22	16.4	-	8.8	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				788	-	376	268	-	144	
		Блок Б2				32	-	8	16	-	8	
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				64	-		32	-	32	
		Итого по всем блокам				884	-	384	316	-	184	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					9	4	5	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	1		3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1	1				
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					15	7	8	5	5	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				39.59%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					62.5%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					27.02%						