

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 29.06.2026 06:58:20
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.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

03.04.02

03.04.02 Физика

Направленность (профиль): Цифровые технологии в геофизике

Кафедра: экспериментальной физики

Институт: политехнический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 914 от 07.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А. /

Директор института _____ / Мурашко Ю.А. /

Зав. кафедрой _____ / Ельников А.В. /

Руководитель магистерской программы _____ / Ельников А.В. /

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад. часов					Компетенции
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
Блок 1. Дисциплины (модули)						72	328		408	20	1512	
Обязательная часть						61	288		368	20	1259	
+	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; ОПК-1.2
+	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; ОПК-1.2
+	Б1.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	11122 23	1133		47	224		240		967	УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-4.2; ПК-4.3
+	Б1.О.03.01	Компьютерные технологии в геофизике	1			6	32		32		107	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-4.2
+	Б1.О.03.02	Промысловая геофизика	1			6	32		32		107	ОПК-4.1
+	Б1.О.03.03	Физика Земли	1			5	16		16		121	ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.О.03.04	Основы педагогической деятельности		1		3	16		16		76	ОПК-1.3
+	Б1.О.03.05	Профессиональный иностранный язык	2	1		7	16		32		168	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
+	Б1.О.03.06	Пакеты программ для решения задач механики сплошных сред	2			5	32		32		80	УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
+	Б1.О.03.07	Подземная гидромеханика	2			4	32		32		53	ОПК-1.1; ОПК-1.2
+	Б1.О.03.08	Гидравлика и нефтяная гидромеханика		3		3	16		16		76	УК-2.3; ОПК-2.1
+	Б1.О.03.09	Вычислительная физика и компьютерный инжиниринг в гидромеханике	3			5	16		16		103	УК-1.3; ПК-4.2; ПК-4.3
+	Б1.О.03.10	Методы прикладной математики в задачах гидродинамики		3		3	16		16		76	УК-1.4; ОПК-1.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						11	40		40		253	
+	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	3	2		8	32		32		188	ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.2
+	Б1.В.01.01	Технологии цифровой промышленности		2		3	16		16		76	ПК-2.3; ПК-2.4
+	Б1.В.01.02	Методы гидродинамических исследований пластов	3			5	16		16		112	ПК-2.4; ПК-4.2
+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	3			3	8		8		65	
-	Б1.В.ДВ.01.01	Трудноизвлекаемые запасы углеводородов	3			3	8		8		65	ПК-4.2; ПК-4.3
+	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые двойники изделий	3			3	8		8		65	ПК-4.2; ПК-4.3
Блок 2. Практика						39			22		1382	

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад. часов					Компетенции
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
Обязательная часть						39			22		1382	
+	Б2.О.01	Учебная практика		22		13			14		454	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2
+	Б2.О.01.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа		2		7			14		238	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2
+	Б2.О.01.02(У)	Учебная практика, педагогическая практика		2		6					216	УК-3.3; ОПК-1.3
+	Б2.О.02	Производственная практика		344		26			8		928	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика		3		4			8		136	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
+	Б2.О.02.02(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика		4		10					360	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
+	Б2.О.02.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика		4		12					432	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-4.1
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9					324	
+	Б3.01(Д)	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-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД. Факультативы						4	24		24		96	
+	ФТД.01	Основы нефтегазового дела		1		2	16		16		40	ПК-2.4; ПК-4.1
+	ФТД.02	Технологии фабрик будущего		3		2	8		8		56	ПК-3.1

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль												
ИТОГО (с факультативами)			900								25	19 2/6	1116								31	21 1/6	2016								56	40 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			828							23	1116									31	1944		54											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		45.7																		22.9													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																		27													
	Аудиторная нагрузка		8.8																		4.4													
	Контактная работа		8.8																		4.4													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			900	168	80		88		624	108	25	ТО: 17 1/3 Э: 2							ТО: 1/2 Э:	900	168	80		88		624	108	25	ТО: 17 5/6 Э: 2					
1	Б1.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк. За(2) К(3)	396	96	48		48		255	45	11								Эк. За(2) К(3)	396	96	48		48		255	45	11			123		
2	Б1.О.03.08	Гидравлика и нефтяная гидромеханика	За К	108	32	16		16		76		3								За К	108	32	16		16		76		3		3	3		
3	Б1.О.03.09	Вычислительная физика и компьютерный инжиниринг в гидромеханике	Эк К	180	32	16		16		103	45	5								Эк К	180	32	16		16		103	45	5		3	3		
4	Б1.О.03.10	Методы прикладной математики в задачах гидродинамики	За К	108	32	16		16		76		3								За К	108	32	16		16		76		3		3	3		
5	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	Эк К	180	32	16		16		112	36	5								Эк К	180	32	16		16		112	36	5		23			
6	Б1.В.01.02	Методы гидродинамических исследований пластов	Эк К	180	32	16		16		112	36	5								Эк К	180	32	16		16		112	36	5		3	3		
7	Б1.В.ДВ.01.01	Трудноизвлекаемые запасы углеводородов	Эк К	108	16	8		8		65	27	3								Эк К	108	16	8		8		65	27	3		3	3		
8	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые двойники изделий	Эк К	108	16	8		8		65	27	3								Эк К	108	16	8		8		65	27	3		3	3		
9	Б2.О.02	Производственная практика	За	144	8			8		136		4					792	22	За(2)	792	8			8		928		26		34				
10	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика	За	144	8			8		136		4							За	144	8			8		136		4		3	3			
11	ФТД.02	Технологии фабрик будущего	За К	72	16	8		8		56		2							За К	72	16	8		8		56		2		3	3			
ПРАКТИКИ (План)													792					792	22	14 2/3	792					792		22	14 2/3					
	Б2.О.02.02(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика											360				360	10	6 2/3	360	360					360		10	6 2/3	3	4			
	Б2.О.02.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика											432				432	12	8	432	432					432		12	8	3	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)													324				324	9	6	324	324					324		9	6					
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											324				324	9	6	324	324					324		9	6	3	4			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4) К(6)										За(2)										Эк(3) За(6) К(6)											
КАНИКУЛЫ											1 1/6								8 2/6										9 3/6					

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'a030402-ЦифрТех-26-2.rlx'. код направления 03.04.02. год начала подготовки 2025

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				100		124	68	31	37	56	25	31
	Итого по ОП (без факультативов)				96		120	66	29	37	54	23	31
B1	Дисциплины (модули)	85%	15%	27.2%	51		72	53	29	24	19	19	
B1.O	Обязательная часть						61	50	29	21	11	11	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						11	3		3	8	8	
B2	Практика	100%	0%	0%	39		39	13		13	26	4	22
B2.O	Обязательная часть						39	13		13	26	4	22
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
ФТД	Факультативы				4		4	2	2		2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.5	-	57.7	58.7	-	45.7	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					14.9	-	18.5	17.7	-	8.8	
		Блок Б1					756	-	320	292	-	144	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					22	-		14	-	8	
		Блок Б3						-			-		
		Блок ФТД					48	-	32		-	16	
		Итого по всем блокам					826	-	352	306	-	168	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						11	5	6	5	3	2
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						15	8	7	5	5	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					44.57%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					83.3%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					29.17%							