

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) _____ 2026

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. /

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад. часов					-
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
Блок 1. Дисциплины (модули)						72	328		408	20	1449	
Обязательная часть						61	288		368	20	1232	
+	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		940	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		116	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		159	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		71	УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
+	Б1.О.03.07	Подземная гидромеханика	2			4	32		32		35	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		217	
+	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	23			8	32		32		152	ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.2
+	Б1.В.01.01	Технологии цифровой промышленности	2			3	16		16		40	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			24		1380	

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			24		1380	
+	Б2.О.01	Учебная практика		2		7			16		236	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			16		236	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.02	Производственная практика		344		32			8		1144	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		10			8		352	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 1										Семестр 2										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)				1116									31	19 3/6		1116										31	20 3/6		2232								62	40
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044									29			1116										31			2160							60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		57.6												54.6													56.1									
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54												54													54									
		Аудиторная нагрузка		17.9												17.9													17.5									
		Контактная работа		18.3												17.8													18.1									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1116	352	152			192	8	656	108	31	ТО: 17 1/2 Э: 2		1116	308	120			176	12	637	171	31	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/6		2232	660	272			368	20	1293	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	3	1
8	Б1.0.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(3) За(2) К(5)	828	216	104			112		504	108	23		Эк(3) К(3)	468	152	72		80		181	135	13			Эк(6) За(2) К(8)	1296	368	176		192		685	243	36		123
9	Б1.0.03.01	Компьютерные технологии в геофизике	Эк К	216	64	32			32		116	36	6														Эк К	216	64	32		32		116	36	6	3	1
10	Б1.0.03.02	Промысловая геофизика	Эк К	216	64	32			32		107	45	6														Эк К	216	64	32		32		107	45	6	3	1
11	Б1.0.03.03	Физика Земли	Эк К	180	32	16			16		121	27	5														Эк К	180	32	16		16		121	27	5	3	1
12	Б1.0.03.04	Основы педагогической деятельности	За К	108	32	16			16		76		3														За К	108	32	16		16		76		3	11	1
13	Б1.0.03.05	Профессиональный иностранный язык	За К	108	24	8			16		84		3		Эк К	144	24	8		16		75	45	4			Эк За К(2)	252	48	16		32		159	45	7	4	12
14	Б1.0.03.06	Пакеты программ для решения задач механики сплошных сред													Эк К	180	64	32		32		71	45	5			Эк К	180	64	32		32		71	45	5	3	2
15	Б1.0.03.07	Подземная гидромеханика													Эк К	144	64	32		32		35	45	4			Эк К	144	64	32		32		35	45	4	3	2
16	Б1.8.01	Модуль дисциплин профильной направленности													Эк К	108	32	16		16		40	36	3			Эк К	108	32	16		16		40	36	3		23
17	Б1.8.01.01	Технологии цифровой промышленности													Эк К	108	32	16		16		40	36	3			Эк К	108	32	16		16		40	36	3	3	2
18	Б2.0.01	Учебная практика													За	252	16			16		236		7			За	252	16			16		236		7		2
19	Б2.0.01.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа													За	252	16			16		236		7			За	252	16			16		236		7	3	2
20	ФТД.01	Основы нефтегазового дела	За К	72	32	16			16		40		2		За К	72	32	16		16		40		2			За К	72	32	16		16		40		2	3	1
ПРАКТИКИ			(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6) К(9)										Эк(4) За(4) К(7)										Эк(7) За(10) К(16)														
КАНИКУЛЫ																																		1	9	10		

№	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)			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	8.8																						4.4											
		Контактная работа	8.8																						4.4											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			1116	168	80			88			840	108	31	ТО: 17 1/3 Э: 2									ТО: 17 5/6 Э: 2	1116	168	80			88			840	108	31		
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	360	8			8			352		10										За(2)	792							792		22		34	
10	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика	За	360	8			8			352		10										За	360	8			8			352		10		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			
	Б2.О.02.02(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика																					За	360						360		10	6 2/3	3	4	
	Б2.О.02.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика																					За	432						432		12	8	3	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																								324						324		9	6			
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																						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																					8 4/6	9 4/6

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'a030402-ЦифрТех-26-1.dlx'. код направления 03.04.02. 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
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				100		124	62	31	31	62	31	31
	Итого по ОП (без факультативов)				96		120	60	29	31	60	29	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	7		7	32	10	22
B2.O	Обязательная часть						39	7		7	32	10	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)					56.3	-	57.6	54.6	-	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					14.9	-	18.3	17.8	-	8.8	
		Блок Б1					756	-	320	292	-	144	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					24	-		16	-	8	
		Блок Б3						-			-		
		Блок ФТД					48	-	32		-	16	
		Итого по всем блокам					828	-	352	308	-	168	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	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%							