

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 15.12.2025 12:24:55  
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 переутвержден Учебно-методическим советом  
Протокол № 10 от 11.12.2025

## 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
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>						72	328		408	20	1512		
<b>Обязательная часть</b>						61	288		368	20	1259		
+	Б1.О.01	<b>Модуль универсальных дисциплин</b>		1222		1222	10	32		96	16	216	<b>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</b>
+	Б1.О.01.01	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов		2		2	3	16		16	4	72	УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2
+	Б1.О.01.02	Самоорганизация и саморазвитие		2		2	3	16		16	4	72	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
+	Б1.О.01.03	Практикум по межкультурной коммуникации		12		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	<b>Модуль общенаучных дисциплин</b>		11		11	4	32		32	4	76	<b>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</b>
+	Б1.О.02.01	История и методология науки		1		1	2	16		16	4	36	УК-1.5
+	Б1.О.02.02	Основы научных исследований в области физико-математических наук		1		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	<b>Модуль общепрофессиональных дисциплин</b>	11122 23	1133		11111 22233 3	47	224		240		967	<b>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</b>
+	Б1.О.03.01	Компьютерные технологии в геофизике	1			1	6	32		32		107	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-4.2
+	Б1.О.03.02	Промысловая геофизика	1			1	6	32		32		107	ОПК-4.1
+	Б1.О.03.03	Физика Земли	1			1	5	16		16		121	ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.О.03.04	Основы педагогической деятельности		1		1	3	16		16		76	ОПК-1.3
+	Б1.О.03.05	Профессиональный иностранный язык	2	1		12	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			2	5	32		32		80	УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
+	Б1.О.03.07	Подземная гидромеханика	2			2	4	32		32		53	ОПК-1.1; ОПК-1.2
+	Б1.О.03.08	Гидравлика и нефтяная гидромеханика		3		3	3	16		16		76	УК-2.3; ОПК-2.1
+	Б1.О.03.09	Вычислительная физика и компьютерный инжиниринг в гидромеханике	3			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	3	16		16		76	УК-1.4; ОПК-1.2
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						11	40		40		253		
+	Б1.В.01	<b>Модуль дисциплин профильной направленности</b>	3	2		23	8	32		32		188	<b>ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.2</b>
+	Б1.В.01.01	Технологии цифровой промышленности		2		2	3	16		16		76	ПК-2.3; ПК-2.4
+	Б1.В.01.02	Методы гидродинамических исследований пластов	3			3	5	16		16		112	ПК-2.4; ПК-4.2
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули) 1</b>	3			3	3	8		8		65	
-	Б1.В.ДВ.01.01	Трудноизвлекаемые запасы углеводородов	3			3	3	8		8		65	ПК-4.2; ПК-4.3
+	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые двойники изделий	3			3	3	8		8		65	ПК-4.2; ПК-4.3
<b>Блок 2.Практика</b>						39			22		1382		
<b>Обязательная часть</b>						39			22		1382		

План Учебный план магистратуры 'g030402-ЦифрТех-26-2.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2025

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад. часов					Компетенции
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>		<b>22</b>			<b>13</b>			<b>14</b>		<b>454</b>	<b>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</b>
+	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	<b>Производственная практика</b>		<b>344</b>			<b>26</b>			<b>8</b>		<b>928</b>	<b>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</b>
+	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
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>							<b>9</b>					<b>324</b>	
+	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
<b>ФТД. Факультативы</b>							<b>4</b>	<b>24</b>		<b>24</b>		<b>96</b>	
+	ФТД.01	Основы нефтегазового дела		1		1	2	16		16		40	ПК-2.4; ПК-4.1
+	ФТД.02	Технологии фабрик будущего		3		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		1332											37	23 1/6	2448								68			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1044									29			1332											37		2376								66	42 4/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		57.7												58.7												58.2												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54												54												54												
	Аудиторная нагрузка		18												17												17.5												
	Контактная работа		18.5												17.7												18.1												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>			1116	352	152			192	8	647	117	31	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/6		1116	306	120			174	12	711	99	31	ТО: 17 1/3 Э: 1 5/6		2232	658	272			366	20	1358	216	62	ТО: 34 2/3 Э: 4		
1	Б1.О.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.О.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.О.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.О.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.О.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.О.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.О.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.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(3) За(2) К(5)	828	216	104		112		495	117	23		Эк(3) К(3)	468	152	72		80		217	99	13		Эк(6) За(2) К(8)	1296	368	176		192		712	216	36		123			
9	Б1.О.03.01	Компьютерные технологии в геофизике	Эк К	216	64	32		32		107	45	6													Эк К	216	64	32		32		107	45	6		3	1		
10	Б1.О.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.О.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.О.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.О.03.05	Профессиональный иностранный язык	За К	108	24	8		16		84		3		Эк К	144	24	8		16		84	36	4		Эк За К(2)	252	48	16		32		168	36	7		4	12		
14	Б1.О.03.06	Пакеты программ для решения задач механики сплошных сред												Эк К	180	64	32		32		80	36	5		Эк К	180	64	32		32		80	36	5		3	2		
15	Б1.О.03.07	Подземная гидромеханика												Эк К	144	64	32		32		53	27	4		Эк К	144	64	32		32		53	27	4		3	2		
16	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности												За К	108	32	16		16		76		3		За К	108	32	16		16		76		3		23			
17	Б1.В.01.01	Технологии цифровой промышленности												За К	108	32	16		16		76		3		За К	108	32	16		16		76		3		3	2		
18	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>												За(2)	468	14			14		454		13		За(2)	468	14			14		454		13		2			
19	Б2.О.01.01(У)	<b>Учебная практика, научно-исследовательская работа</b>												За	252	14			14		238		7		За	252	14			14		238		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		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)											216							216		6	4		216					216		6	4					
	Б2.О.01.02(У)	Учебная практика, педагогическая практика												За	216						216		6	4		За	216				216		6	4		3	2		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																				
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(3) За(6) К(9)										Эк(3) За(6) К(7)										Эк(6) За(12) К(16)															
<b>КАНИКУЛЫ</b>				1 1/6										6 1/6										7 2/6															

№	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																							
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>			<b>900</b>								<b>25</b>								<b>31</b>									<b>56</b>																	
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>			<b>828</b>								<b>23</b>	19 2/6								<b>31</b>	21 1/6							<b>54</b>	40 3/6																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		<b>45.7</b>																																										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>54</b>																																										
	Аудиторная нагрузка		<b>8.8</b>																																										
	Контактная работа		<b>8.8</b>																																										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>			<b>900</b>	<b>168</b>	<b>80</b>		<b>88</b>		<b>624</b>	<b>108</b>	<b>25</b>	ТО: 17 1/3 Э: 2								ТО: 1/2 Э:	<b>900</b>	<b>168</b>	<b>80</b>		<b>88</b>		<b>624</b>	<b>108</b>	<b>25</b>	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					792		22				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		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																										
	Б2.О.02.02(П)	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика																																											
	Б2.О.02.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика																																											
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																										
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																																											
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(3) За(4) К(6)										За(2)										Эк(3) За(6) К(6)																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1 1/6																8 2/6										9 3/6						

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
УК-1.2	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
УК-1.3	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.	-
УК-1.4	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	-
УК-1.5	Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	-
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
УК-2.2	Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	-
УК-2.3	Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	-
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
УК-3.2	Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	-
УК-3.3	Распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	-
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	-
УК-4.2	Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.)	-
УК-4.3	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат	-
УК-4.4	Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	-
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	-
УК-5.2	Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-5.3	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, в том числе ситуативные, временные) для оптимального выполнения задач профессиональной деятельности	-
УК-6.2	Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки и выбранных критериев	-
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	-
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания в области физики для решения научно-исследовательских задач, а также владеть основами педагогики, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Анализирует научно-исследовательские задачи, применяя фундаментальные знания в области физики	-
ОПК-1.2	Выбирает оптимальный метод решения научно-исследовательских задач, используя фундаментальные знания в области физики	-
ОПК-1.3	Использует основные педагогические умения и навыки, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности	-
ОПК-2	Способен в сфере своей профессиональной деятельности организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность для поиска, выработки и принятия решений в области физики;	ОПК
ОПК-2.1	Производит в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельную научно-исследовательскую деятельность для поиска, выработки и принятия решений в области физики	-
ОПК-2.2	Производит в сфере своей профессиональной деятельности научно-исследовательскую деятельность в составе коллектива для поиска, выработки и принятия решений в области физики	-
ОПК-3	Способен применять знания в области информационных технологий, использовать современные компьютерные сети, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки;	ОПК
ОПК-3.1	Использует современные информационные технологии и компьютерные сети для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки	-
ОПК-3.2	Использует современные программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки	-
ОПК-4	Способен определять сферу внедрения результатов научных исследований в области своей профессиональной деятельности.	ОПК
ОПК-4.1	Оценивает результаты научных исследований в области своей профессиональной деятельности	-
ОПК-4.2	Аргументированно определяет сферу внедрения результатов научных исследований в области своей профессиональной деятельности	-
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен проводить патентные исследования и определять характеристики продукции (услуг)	ПК
ПК-1.1	Осуществляет поиск и отбор патентной и другой документации и оформляет отчет о поиске	-



Индекс	Содержание	Тип
ПК-1.2	Обосновывает решения задач патентными исследованиями; осуществляет подготовку выводов и рекомендаций	-
ПК-2	Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК
ПК-2.1	Осуществляет разработку планов и методических программ проведения исследований и разработок	-
ПК-2.2	Организует сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок	-
ПК-2.3	Анализирует научные данные, результаты экспериментов и наблюдений	-
ПК-2.4	Осуществляет теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений	-
ПК-3	Способен руководить группой работников при исследовании самостоятельных тем	ПК
ПК-3.1	Разрабатывает элементы планов и методических программ проведения исследований и разработок	-
ПК-3.2	Внедряет результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями	-
ПК-4	Способен совершенствовать производственно-технологические процессы проведения скважинных геофизических исследований	ПК
ПК-4.1	Оценивает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований для выполнения скважинных геофизических исследований	-
ПК-4.2	Применяет математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования для геофизических задач	-
ПК-4.3	Выполняет проекты и инженерные расчеты на проведение скважинных геофизических исследований на основе новейших технологических процессов	-
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-5	Способен к проведению проектных работ и управлению проектными или опытно-конструкторскими работами и оформлению их результатов в соответствии с техническим заданием	ПК
ПК-5.1	Анализирует функциональные требования к проектируемым приборам или устройствам	-
ПК-5.2	Разрабатывает прототипы устройств, проектные решения отдельных деталей и узлов	-
ПК-5.3	Оформляет отчеты (разделы отчетов) по результатам проведенных проектных или опытно-конструкторских работ	-

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'a030402-ЦифрТех-26-2.plx'. 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%							