## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Башкирский государственный университет" Физико-технический институт

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 11 от 26.06.2019 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Морозкин Н.Д.
"16" 06 20 19 2 \* 15

21.05.03

Специальность 21.05.03 Технология геологической разведки Специализация №2: Геофизические методы исследования скважин

Специализация: <u>специализация N 2 "Геофизические методы исследования скважин"</u>

Кафедра:

Геофизики

Факультет:

Физико-технический институт

Квалификация: Горный инженер-геофизик. Горный инженер-буровик

Форма обуче	ния: Заочная	
Срок получен	ия образования:	6л
+	Основной	Виды деятельности
+	+	производственно-технологическая

научно-исследовательская

 Год начала подготовки (по учебному плану)
 2019

 Учебный год
 2019-2020

 Образовательный стандарт (ФГОС)
 № 1300 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР

Начальник УМУ

Директор

Зав. кафедрой

**/**Галимханов А.Б./

/ Родионова С.Е./

Даумиваев Р.А./

\_/ Валиуллин Р.А./

		Dess		орма кон		Data	3.e.	Do.		го акад. ча		Louge		L	Kypc 1		K	OUTTO			pc 2	_	Kouzno			Кур	oc 3	Ι.	Kourno			x: 4		Kourmo		1	Kypc 5			Kourro	$\neg$	$\neg$	Kypc	-	$\overline{}$	Конто
Индекс	Наименование	Экаа мен	3a487 C 0	KP 4.	Контр.	Рефе рат	Р Факт	По плану	Контакти 480ы	Ауд.	CP	Конт ООЛЬ 3.	е. Итог	о Конт	Ауд	ФКР	CP K	онтро ль з.е	. Итого	Korr A	уд ФК	P CP	Контро Ль	3.e.	Итого К	OHT: A	уд ФКР	CP	Контро ль з.е.	Итого	KOHT A	уд ФКР	CP	Контро / Б	в.е. Ито	го Конт	Ауд	ΦKP	CP	Контро ль	з.е. И	ITOFO Kar	жет Ауд	д ФКР	CP	76
	плины (модули)																																													
Базовая часть 61.6.01	История	1			т т		1 2	108	13.2	12	87	7.8	3 108	13.2	12	1.2	87	7.0	_		_		_			_	<u> </u>			_			1			_	т —	_			$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$	_	_	
61.5.02	Русский язык и культура речи	1	1	+	1 1	-	2	72	12.2	12		4	2 72	_	12	-	55.8	4	+		+	+	+	$\dashv$		+		$\vdash$				_		$\neg$	-	+	+	t	$\vdash$	$\dashv$	-	+	+	+	-	$\vdash$
51.5.03	Иностранный язык	2	112				10	360	25.8	24	314.4	19.8	288		14	0.4	265.6	8 2	72	11.4 1	0 14	48.8	11.8																					土		
51.5.04	Философия	2					3	108	13.2	12	-	7.8						3	108	13.2 1	12 1.7	87	7.8			$\perp$															$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\square'$	
61.6.05	Экономика	_	3	_	$\perp$	_	2	72	12.2			4	_	_			-		_	$\vdash$	_	-	$\perp$	2	72 1	2.2 1	12 0.2	55.8	4					4		_	-			_	$\dashv$	+	+	+	<b>↓</b> ′	$\vdash$
51.5.05 64.5.07	Правоведение Математика	1122	4	-	12	_	16	72 576	12.2 61.8	-		4 1	1 396	38.9	36	2.9	341.5	156 5	180	22.9 2	n 29	141.5	15.6	$\dashv$		+	-		2	12	12.2	2 0.2	55.8	4	_	+	-	+			+	+	+	+	₩	$\vdash$
61.6.08	Теория функций комплеконых переменных.		-		1.			108	16.2	16	87.8	4		0017			0.1210	200	108	16.2 1	16 0.3	_	-	$\dashv$		+										+		t				+	+	+	+	М
515.09	Операционное исчисление  Физика	1122	-	4	12	_	23		-	$\vdash$		7	4 F0.4	50.0			100 F	15.6 9					-	-		+										_	1	-		$\rightarrow$	+	+	+	+	₩'	$\vdash$
51.5.10 51.5.10	информатика Информатика	1122	1	-	12	_	23	828 288	91.8 33.4				9 288		32		242.8		324	32.9 3	80   Z1	275.5	15.6	-		+	-		_					-	_	+	+	$\vdash$			-	+	+	+	+-	$\vdash$
51.5.11	Дисциплины специализации	33344	23344	45	23344 445	34 455	56 67	1	_	322	_	118						5	180	16.7 1	6 0.	159.3	3 4	15	540 7	7.5 7	2 5.5	431.1	31.4 24	864	107.6	B 9.6	713	43.4	21 756	6 104.5	5 96	8.5	616.3	35.2	2	72 40.	0.7 40	0.7	27.3	4
61.6.11.01	Петрофизика	45555	44456	+ -	445		4	144	13.2	$\vdash$	-	7.8	-	+			+	-   -			-			4		3.2 1		123	7.8				1				1	+			-+		+-	+-	+=-	
615.11.02	Геофизические исследования скважин	3	2	+	23	+	8	288	424	40	-	11.8	_	+			$\dashv$	5	180	16.7 1	16 O.	159.3	3 4	$\overline{}$	-	_	4 1.7	-	_			_			_	+	+	$\vdash$			+	+	+	+	+-	$\vdash$
51.5.11.03	Метрология, стандартивация и сертификация		3			3	2	72	12.7	-		4												2			12 0.7		4													$\pm$		$\perp$	$\top$	
645,11,04	Месторождения полезных иохопаемых		3				2	72	12.2	-	-	4												2	72 1	22 1	12 0.2	55.8	4												$\Box$	工	$\perp$	$\perp$	$\square'$	
61.6.11.05	Разведочная геофизика	4	4	_	4	_	7	252	19.9	-		11.8 7.8		_			-		_	$\vdash$	_	-	$\perp$						7	252	19.9	B 1.9	220.3	11.8		_	-			_	$\dashv$	+	+	—	<u></u> '	$\vdash$
61.5.11.06 61.6.11.07	Основы поисков и разведки МПИ Бурение скважин	3		-	4		6	144 216	13.7 21.7			7.8		+			_		+	+ +	+	-	+	4	144 1	3.7 1	1.7	122.5	7.8	36	8.5	3 0.5	27.5	-	5 180	0 13.2	12	1.2	159	7.8	+	+	+	+	₩	$\vdash$
61.6.11.08	Ядерная геофизика и радиометрия окважин	4		+	4	$\dashv$	4	144	13.7	-	_	7.8	$\top$	t		$\vdash$	$\dashv$	-			$\top$	+	$\Box$	$\vdash$		+			4		13.7		122.5	7.8	- 100	1	1	1			+	+	+	+	$\vdash$	Н
61.6.11.09	Электромагнитные и акустические исследования	я	4				2	72	12.2	12	55.8	4																	2	72		2 0.2	-	4				1				$\top$	1	T	$\Box$	П
51.5.11.10	Геофизические методы контроля разработки	+-		+	-	+	5	180	25.7	24	146.5	7.8	+	+		$\vdash$	$\dashv$	+	+	+	+	+		$\vdash$		+					+	_		$\vdash$	5 180	0 25.7	24	1.7	146.5	7.8	+	+	+	+	+	$\vdash$
61.6.11.10	MEN	5			5		5	180	25.7	24	146.5	7.8									_			$\Box$		$\perp$									5 184	0 25.7	24	1.7	146.5	7.8	_	_	_	—	<u> </u> '	Ш
B1.B.11.11	Аппаратура геофизических исследований кливалиян	4			4		4	144	13.7	12	122.5	7.8	$\perp$	$\perp$	L		_		$\perp$	┸╹		$\perp$		L l				L l	4	144	13.7	2 1.7	122.5	7.8		$\perp$	L	L							⊥ ′	
51.5.11.12	Интергретация данных геофизических исследований скважин	5				5	5 5	180	21.7	20	150.5	7.8									$\neg \vdash$					$\neg \vdash$									5 180	0 21.7	20	1.7	150.5	7.8				$\top$	$\Box$	
61.6.11.13	Комплеконая интерпретация геофизических	+			+	-	4	144	27.2	24	109	7.8	_	+			$\dashv$		+		+	+	+	$\dashv$		+		$\vdash$				_		$\dashv$	4 144	+	_	3.2	109	7.8	+	+	+	+	+	Н
	данных	,		2		_	4	+	$\vdash$	$\vdash$	109	7.8		_			_		_		_	_	$\perp$	-		+								_	4 144	4 27.2	24	3.2	IU9	7.8	$\rightarrow$	+	+	₩	₩'	ш
51.5.11.14	Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей		4			4	2	72	12.7	12	55.3	4																	2	72	12.7	2 0.7	55.3	4											'	1
51.5.11.15	Алгоритмы и системы обработки и интерпретации геофизических данных		5			5	5 2	72	16.7	16	51.3	4																							2 72	2 16.7	16	0.7	51.3	4				1		
51.5.11.16	Алгоритмы и оистемы обработки и	+	6	-		6		72	40.7	40	27.3	.	+	+			$\dashv$		+-		+		+	$\dashv$		+	-							-		+	+-	$\vdash$	$\vdash$		-	72 40.	0.7 40	0.7	27.3	
	интерпретации гидродинамических данных	_		70.	$\perp$	- 6	2	12	$\vdash$	$\longrightarrow$	_	4	_	+			_		_	$\vdash$	+	_	$\vdash$	$\dashv$		+	_	$\vdash$		-				_		_	_	$\vdash$		_	4	72: 40.	.7 40		27.3	4
51.5.11.17 51.5.11.18	Технология геологической разведки Экономика геологоразведочных работ	+	4	4	+	4	2	72	14.2	-	53.8 55.3	4	_	+			+		+	+	+	+	+	$\dashv$		+	-		2	72	14.2		53.8 55.3	4	_	+	+	+	$\vdash$	-	+	+	+	+	╨	$\vdash$
645.12	Физическая культура и спорт		11				2	72	6.4		_	8 3	72	6.4	6	0.4	57.6	8			$\top$					$\top$				-	-		00.0									+	+	+	+	H
61.6.13	Безогаюность жизнедеятельности		1				2	72	12.2	12	-	4	72	12.2	12	0.2	55.8	4																												
61,5.14	Культурология	_	3 5				2	72	12.2	_		4		_			_		_		_	_	$\perp$	2	72 1	2.2 1	12 0.2	55.8	4					_				<u> </u>			$\rightarrow$	+	$\bot$	+	₩'	$\vdash$
61.6.15 64.5.16	Концепции современного естествознания Химия	+	5	-	+	_	2	72	12.2			4	-	+			+		72	12.2 1	12 0.1	2 55.8	4			+	-								2 72	12.2	12	0.2	55.8	4	-+	+	+	+	+'	$\vdash$
51.5.17	Экология	_	4	_			2	72	12.2			4		_			$\neg$	-	1	ALIL 2			Ħ	$\dashv$		+			2	72	12.2	2 0.2	55.8	4		+	$\vdash$	$\vdash$		-	-	+	+	+	+	Н
51.5.18	Политология		5				2	72	12.2	12	55.8	4																							2 72	2 12.2	12	0.2	55.8	4					1	
61.6.19	Геология	22			22	_	12	432	27.4	24	-	15.6		_				12	432	27.4 2	24 3.4	389	15.6			$\perp$									_		1	_						$\bot$	<u> </u>	
61.6.20 61.6.21	Электротехника и электроника Механика	3		-	3		4	144	13.7	-	-	7.8 7.8	_	+			$\rightarrow$		-		+	_	+				12 1.7		7.8					$\dashv$	_	+-	-	$\vdash$		_	+	+	+	+		$\vdash$
51.5.22	Основы менеджмента	-	4		+		2	72	12.2			4		+			$\dashv$		+		+		+	-	744 1	1	1.7	122.3	7.0	72	12.2	2 0.2	55.8	4		_		$\vdash$			+	+	+	+	+'	$\vdash$
615.23	Правовые основы недропользования		5				2	72	8.2		59.8	4																							2 72	8.2	8	0.2	59.8	4					$\Box$	
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																																													
Б1.Б.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка		1					328	4.2	4	319.8	4	328	4.2	4	0.2	319.8	4	+		+		+			+										+					-	+	+	+	+-	Н
61.6.ДВ.01.02	Спортивные секции		1					328	4.2			4	328				319.8																													
							177	6372	793.8	742	5263.4	314.8	0 1800	0 189.6	180	9.6	1535.6	74.8 41	1476	152.9 1	40 12	9 1244	78.4	27	972 1.	29.3 1.	20 9.3	787.7	55 30	1080	144.2	34 10.2	880.4	55.4	27 97.	2 137.	1 128	9.1	787.7	47.2	2	72 40	2.7 40	0.7	27.3	4
Вариативная ч 51.8.01	основы геодезии и топографии	T	2	T	T		2	72	24.2	24	438	4	T	T			-	2	72	24.2 2	24 0.3	438	141	I		Т			1					Т		T	T	T		T	$\top$	$\neg$		_		
61.8.02	Введение в специализацию		2	1		2	2	72	12.7	12	55.3	4		1				2	72	12.7 1	12 0.	-	_														L	L						土	Ľ	
61.8.03	Инженерная графика		3			3	2	72	8.7	-		4									$\perp$			2	-	_	B 0.7	59.3	4												<b>コ</b>	工	$\perp$	$\perp$	=	$\Box$
51.B.04	Минералогия и петрография	1	3	-	++	_	2	72	16.2			4	+	$\perp$	<u> </u>	$\vdash$	$\perp$		+	24.5	+		$\Box$	2	72 1	6.2 1	16 0.2	518	4	1	_		$\vdash$	$\vdash$	_	+	1	1	$\vdash$	$\perp$	+	+	+	+	₩'	$\vdash$
61.8.05 61.8.06	Физика Земли Нефтепромысловая геология	+	4	+	++	+	2	72	24.2 16.2	-		4	+	+		$\vdash$	+	2	72	24.2 2	34 0.3	43.8	4	$\vdash \vdash$		+	-		9	72	16.2	6 0.2	51.8	4	+	+	+-	+	$\vdash$	+	+	+	+	+	+'	$\vdash$
61.B.07	Физика горных пород	1	3	+	+	3	3	108	16.7	-	-	4	+	+			$^{+}$		1	+	+	+	$\Box$	3	108 1	6.7 1	16 0.7	87.3	4	16	4076	. 0.2	52.0	-	+	+	1	t	H	+	+	+	+	+	+	Н
81.8.08	Уравнения математической физики		3				3	108	16.2			4												3	108 1	6.2 1	16 0.2	87.8	4												ユ	工	$\perp$	工	$\Box$	
61.8.09	Математическое моделирование	4			+	4		144	13.7			7.8		1			[			$\perp$	$\perp$	1	$\Box$	L.I		_   _					13.7		122.5	7.8	_	1		1	$\sqcup$	[	#	<u> </u>	—	$\perp$	₽"	$\sqcup$
61.B.10 61.B.11	Компьютерные технологии Подземная гидромеханика	4	3 5	+	3	+	6	216	25.9 12.2		178.3 55.8	11.8	+	+	$\vdash$	$\vdash$	+	_	+	+	+	+	$\vdash$	4	144 1	27 1	12 0.7	127.3	4 2	72	13.2	2 1.2	51	7.8	2 70	2 12.2	12	0.2	55.8	4	+	+	+	+	₩'	$\vdash\vdash$
61.8.11 61.8.12	годземная гидромеханика Гидрогеология и инженерная геология	+	4	+	+	4	2	72	12.7			4	+	+	$\vdash$	$\vdash$	$\dashv$	+	+	+	+	+	+	$\vdash$		+	+	$\vdash$	2	72	12.7	2 0.7	55.3	4	2 12	12.2	12	0.2	33.0	-	+	+	+	+	怈	Н
61.B.13	Физические основы разработки месторождении	5			T	5	4	144	17.7		-	7.8		1			一				$\top$					$\top$									4 144	4 17.7	16	1.7	118.5	7.8	$\dashv$	$\neg$	$\top$	1	$\top$	П
61.B.14	нефти и газа Прикладная гидродинамика	Ť	5	+	+	-	1 2	72	12.2	$\vdash$	-	4	+	+	$\vdash$		+	-	+	+	+	+	$\vdash$	$\vdash$		+		$\vdash$	-+	+	-+			$\vdash$	2 72				55.8		+	+	+	+	+-	$\vdash$
61.B.15	Прикладная теплофизика	1	6	+	+	+	2	72	40.2			4		+		$\vdash$	$\dashv$	-		+	+	+				+			-		-			$\vdash$	- /2	12.2	12	0.2	33.0	-	2	72 40.	0.2 40	0.2	27.8	4
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	L	3	エ	口	3	3		8.7	8	95.3	4	工	L					L		ᆂ	エ				_	B 0.7								ᆂ	エ	L	L			$\exists$	工	ユ	工	T	匚
Б1.В.ДБ.01.01	Техника и технология испытания скважин		3			3	3	108	8.7			4					$\Box$				$\perp$		П	$\overline{}$			B 0.7		_					$\Box$							工	工	工	$\bot$	$\bot$	$\vdash$
Б1.В.ДБ.01.02 Б1.Б.ДБ.02	Физика пласта	+	3 4	+	++	3	3	108	8.7 10.2			4	+	+	$\vdash$	$\vdash$	$\rightarrow$	_	+	$\vdash$	+	+	$\vdash$	3	108 8	3.7 8	B 0.7	95.3	4	100	10.5	0 05	00.0	4	+	+	1	+	$\vdash$	$\vdash$	+	+	+	+	₩'	$\vdash$
61.6.Д6.02 61.6.Д6.02.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 Английский язык в профессиональной сфере	+	4	+	++	+	3	108	10.2	10 10		4	+	+	$\vdash$	$\vdash$	+	+	+	++	+	+	+	$\vdash$		+	1	$\vdash$	3		10.2	0 0.2	93.8	4	+	+	+	+	$\vdash$	+	+	+	+	+	╨	$\vdash$
Б1.Б.ДБ.02.02	Немецкий язык в профессиональной сфере	1	4	+	+	-	3	108	10.2			4	+	+			-	-		+	+	+		$\vdash$		+			3		10.2			4		+	1	1		$\vdash$	+	+	+	+	+	Н
Б1.Б.ДБ.03	Дисциплины по выбору Б1.8.ДВ.3		5			5	5 2	72	8.7			4									$\perp$														2 72	9.7	θ	0.7	59.3	4	二 コ	二	工	工	$\square'$	
Б1.Б.ДБ.03.01	Геофивические методы подсчета запасов нефти и газа	1	5		1 T	5	2	72	8.7	8	59.3	4												ΙŢ				T					1	I	2 72	8.7	8	0.7	59.3	4					17	1 ]
61.6.Д6.03.02	Методика и техника полевых	1	5	+		-		72	8.7	8	59.3	4		1			$\neg$				$\top$	+		$\vdash$		$\top$			-						2 70	8.7	8	0.7	59.3	4	$\dashv$	+	+	+	$\vdash$	$\Box$
	сейсморазведочных работ	1	· · ·	- 1	1 1	1 3			U./	70	22.0		- 1																		- 1	1														

																																																_					
-				Форма і	контроля			3.e.		Ит	ого акад	часов.				ŀ	Курс 1						Курс	2						Курс 3						Курс 4			$\Box$			K	урс 5						Ку	рс 6			
Индекс	Наименование	Экла мен	Зачет	Зачет с оц.	КР Конп	rp. Peф par		Факт	По плану	Контак	Ауд.	CP	Конт	3.0.	Итого	Конт	Ауд	ФКР С	P Roer	7pc) 3.e.	Итог	ro Ko-	нт Ауд	ФКР	CP.	Контр	3.e.	Итого	Конт	Ауд Ф	KP C	Конт	po s.e.	Итого	Конт	Ауд	ФКР	CP K	онтро #Б	з.е. И	того н	Сонт	Ауд	ΦKP	CP K	онтро ль-	з.е. И	итого К	Конт А	куд ФК	кр с	CP KO	нтро ль
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5					4	144	16.2	16	123.8	4																								$\neg$			4 1	.44	16.2	16	0.2	123.8	4						T	
61.В.ДВ.04.01	Гидродинамические методы исследования пласта		5					4	144	16.2	16	123.8	4																											4 :	144	16.2	16	0.2	123.8	4							
Б1.В.ДВ.04.02	Обработка данных сейоморазведки и геологическая интергретация		5					4	144	16.2	16	123.8	4																											4	144	16.2	16	0.2	123.8	4							
Б1.B.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.8.ДВ.5	6			6			4	144	41.7	40	94.5	7.8																												$\perp$						4 1	144	11.7	40 L	,7 94	4.5 7	7.8
Б1.В.ДВ.05.01	Геофивические методы сопровождения капитального ремонта оказахан	6			6			4	144	417	40	94.5	7.8																												$\perp$						4 :	144 4	41.7 4	40 1	17 94	4.5 7	7.8
Б1.В.ДВ.05.02	Комплеконая интерпретация данных сейоморазведки	6			6			4	144	417	40	94.5	7.8																																		4 :	144 4	41.7	10 1	17 94	4.5 7	7.8
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	6	56					7	252	_	48	_	_																											2	72	8.2	в	0.2	_	4		180 4	11.4	40 1.4	.4 120	_	1.8
Б1.В.ДВ.06.01	Буро-взрывные работы	6	56					7	252	49.6	48	186.6	15.8																											2	72	8.2	8	0.2	59.8	4	5	180 4	41.4	10 17	14 120	26.8 1	11.8
Б1.B.ДВ.06.02	Прострелочно-вэрывные работы	6	56					7	252	49.6	48	_	_																											2	72	8.2	8	0.2	59.8	4	_	200	41.4			26.8 1	1.8
								_	2268	_	390	_		_		_	_		_	6					142			612		_	_	3.8 24		468		62	_	374.4	_	-	576	75.2	$\rightarrow$	3.2	$\overline{}$		_		123.3 1		3.3 24	_	23.6
								240	8640	1198.	5 1132	7011.	6 429.8	50	1800	189.6	180	9.6 153	35.6 74	.8 47	169	92 21	4 200	14	1387	90.4	44	1584	209.5	196 1.	2.5 129	6.5 75	43	1548	210.2	196	14.2	1254.8	83	43 1	548	212.3	200	12.3	1260.7	75	13 -	468	164 1	60 4	4 27	76.4 2	76
Блок 2.Практи Базовая часть	ики, в том часле научно-исследовательс	ская ра	бота (Н	HVP)																																												_		-			
E2.E.01	Учебная практика			23				9	324	2		314	Θ							3	108	9 1		1	103	4	6	216	1		l 21	1 4																J		T			$\Box$
E25.01.01(y)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исспедовательской деятельности			2				3	108	1		103	4							3	108	3 1		1	103	4																											
62.6.01.02(V)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности			3				6	216	1		211	4														6	216	1		1 21	1 4																					
62.6.02	Производктвенная практика		4556	466				42	1512	7		1477	28																				7	252	2		2	242	в	7 2	52	2		2	242	8	28 1	1008	3	9	3 99	93 1	12
62.6.02.01(H)	Научно-исследовательская работа		4556					9	324	4		304	16																				1	36	1		1	31	4	7	252	2	7	2	242	8	1	36	1	1	1 3	31	4
52.5.02.02(N)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4				6	216	1		211	4																				6	216	1		1	211	4											Т			
62.6.02.03(71)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6				15	540	1		535	4																								T				T						15 5	540	1	1	1 5	535	4
52.5.02.04(Ta)	Преддипломная практика	+	H	6	_	+-	_	12	432	1	+	427	1	+		-+	_	_	+	+	+	_	+	+	+-	+	-		$\rightarrow$	_	+	+	+			-	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\dashv$	+	+	$\rightarrow$	+	_	-+	$\rightarrow$	12 4	432	1	+	1 42	127	4
DED-0E-01( (g)	гредфилимной грактика			Ů					1836	0	+	1793	_	+	$\vdash$	$\rightarrow$	$\rightarrow$		+	2	109	8 t		,	103	4	6	216	-,		1 2	1 4	7	252	2	$\rightarrow$	2	242	В	9	252	2	+	2	242	В	28 1		3	÷	3 9	_	12
								_	1836	_	_	1791	-	_	$\vdash$				$\neg$	3	106	9 1		1	103	4	6	216	1	-	_	1 4	1	252	2	_	_	242	8	_	252	2	_	$\overline{}$	242	$\overline{}$	_	1008	3	_	_	_	12
, , , ,	врственная итоговая аттестация																																																				
Базовая часть		_			_	_	_	_	_	_	_	_	_	_			_		_	_	_	_	_	_	_	_	_		_		_	_	_			_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$	一	$\overline{}$	-
63.6.01(F)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена "Государственный междиоциплинарный экзамен"	6						3	108	20,5	20	78.5	9																																		3 :	108	20.5 2	20 0.5	0.5 78	18.5 ·	9
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационнои работы	6						6	216	21		186	9																																		6	216	21	2'	21 18	186	9
	•							9	324	41.5	20	264.	18								ᆂ			L							_																9	324 -	415	20 21	2.5 26	84.5	18
								9	324	41.5	20	264.	18																																		9	324	41.5	20 21	15 Æ	54.5	18
ФТД,Факульта	ативы																																																				
ФТД.01	Физика сплошных сред	T	4					1 2	72	16.2	16	518	T 4	Т		Т								T	T	T			Т				2	72	16.2	16	0.2	51.8	4		т		T			T	$\neg$	$\neg$	$\overline{}$	$\neg$	$\neg$	$\neg$	
ФТД.02	Вертикальное сейсмогрофилирование	1	5			5		2	72	8.7	8	59.3	4	t -	+	_	$\rightarrow$			+				1	+	1		$\vdash$	$\dashv$		+		_	ΗĒ		-	-			2	72	8.7	8	0.7	59.3	4	+	+	+	+	+	+	$\dashv$
	The second secon	_						4	144		_		8	1	$\Box$									1	1						+		2	72	16.2	16	8.2	51.8	4	2	2	8.7				4	$\dashv$	+	+	十	+	+	$\neg$
								_	144	_	24	_	_	T												-							2	72	25.2	25	0.2	51.8	4	2	_	8.7	_	$\overline{}$	59.3	4	$\neg$	$\neg$	$\neg$	$\top$	$\top$	$\top$	$\neg$
	Итого з е./Акад часов (без факультативов) Недельная нагрузка в году (акад час/нед) Объем конт работы за год (акад час/год) Резерв времени по сессиям													50	1800	189 6	180	9.6 153	35 6 74	8 50	180	00 21	5 200	15	1490	94.4	50	1800	209 5	196 1	3.5 150	7 5 83	50	1800	212 2	196	162 1	4968	91	50 1	800 2	214 3	200	143	1502.7	83	50 1	1800 2	085 1	80 28	3 5 153	339 5	7.6