## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»

**Утверждаю** 

Первый проректор БЮДЖ — проректор по учебной работе

План одобрен Ученым советом факультета Протокол N0300-16-07 om 18.02.2016

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

полготовки бакапавров

	подготовки осказавр	505		
05.03.01	<u>по направлени</u> <u>профиль "Го</u>	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
Кафедра: 0304 геофизики				
<b>Ракультет</b> : Геологический				
Виды деят.: научно-исследовательская; научно-про	изводственная;			
Кеалификация: бакалавр		Год начала подготовки	2015	
Программа подготовки: академ. бакалавриат				
Форма обучения: очная		Образовательный стандарт	954	
Срок обучения: 4г			07.08.2014	
Согласовано	the			
Начальник УМУ	/ А.В. Макушин/			
Декан	/ В.М. Ненахов/			
√уратор ОП				

## Календарный учебный график

Mec		Сен	тябр	ЭЬ	5	C	)ктя	брь	(	7	Н	оябр	ь		Де	кабр	Ъ	4	۶	Інва	рь	1	Ф	евра	эль	1		Ма	рт		5	Апр	ель	3		Ma	эй			Июн	НЬ		5	V	1юль	Ь	2		Авг	уст	$\Box$
Числа	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	22 22	- /7	5 - 9 10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 92	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 -	6 - 12	20 - 26	27 -	4 - 10		- 1	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -		13 - 19			3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	' 8	3 9	9 1	.0 1	1 1	2 1	3 1	4 15	5 16	5 17	7 18	19	20	21						27					32 3			36				40 4	41 4	42 4	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			Э	Э	Э	К	К														Э	Э	Э -	Э У У У У	У	у	У	ſ	у у у У К К	К	К	К	к	к	к
II																			Э	Э	Э	К	К														Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	У	У	У	У	К	К
III											*							* * *	* * 3 9	Э	Э	Э К К К К	К			*	*							*	*	ЭЭ	Э	Э		у у у * у	У	у у у у У	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV	Н	Н									*							* * *	* *	Э Э Э	Э	Э	К			*	*							*	*	ПДПД	ПД ПД ПД Э	Э	Э Э Э Э	Д Д * Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	к	к

## Сводные данные

			Курс 1			Курс 2	2		Курс 3	}		Курс 4		Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	иного
	Теоретическое обучение	18	14	32	18	14	32	17 1/6	12 5/6	30	16	12 5/6	28 5/6	122 5/6
Э	Экзаменационные сессии	3	3 2/6	6 2/6	3	3	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	2	4 4/6	23
У	Учебная практика		5 2/6	5 2/6		6	6		2 4/6	2 4/6				14
Н	Научно-исслед. работа										2		2	2
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											1 2/6	1 2/6	1 2/6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	6 2/6	8 2/6	2	6	8	1 5/6	5 1/6	7	1	8	9	32 2/6 4
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)							1 2/6□ (8	1⊔ (6 дн)	2 2/6□ (14	1 2/6□ (8	5/6□ (5	2 1/6□ (13	
(не в	олжительность обучения □ включая нерабочие праздничные дни и кулы)	бол	iee 39	нед	бол	iee 39	нед	бол	iee 39	нед	бол	iee 39	нед	
Ито	го	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

			1			1										Kypc 1					-					Kypc 2									Курс 3										Kypc 4				
-		•	1. 1	Форма ко		2.0.	-		го акад часов				Сем.	1	1	Ë	1 1	G	ен. 2		1			Сем. 3		T. F		1 1	Сем. 4	1 1.			Сем. 5		i F	1 1	Сем. 6		I I.		ī		јем. 7			1 1	Сем. 8	=	一
приме	Индекс	Наименование	3438 M2H	Зачет оц.	КР Конт	р. Экспер тное фа	экт Экспер тное	Р По плану	Контакт часы	CP Ko	3.e.	Итого	Лек Лаб	Пр	CP K	3.e. 20h	Итого	Лек	Na6 N	lp CP	роль	a.e. Vitros	Лек	Лаб П	Пр СР	ропь 3	i.e. Vitoro	Лек	Лаб Пр	CP Ko	эні э.е. И	Ітого Лек	лаб г	Tp CP	pons 3.e.	N onorN	Пек Лаб	Пр	CP K	OTL 2.0.	Vitroro	Лек	Лаб Пр	p CP	pons 3.e.	OnorN	Лек Лаб	Пр	СР Конт роль
Блок 1.Дисц Базовая час		(модули)																																															
+ 51.5.01		История	1			4 4	144	144	54	54 3	i 4	144	18	36	54 3	36	1 1			1			1 1			П		1 1						1						Т			丁			1 1	$\top$	ТТ	$\top$
+ 515.03		Философия	2			4 4	144	144	42							4	144	14	28	18 66	36					ш																	エ				工	口	工
+ 51.5.03	23	Иностранный язык	4	123		7 7		252		88 3	5 2	72	36		36	1	36		28	8		1.5 54		36	18		2.5 90	Ш	28	26 3	6																	آلل	
+ 51.5.04	м	Безопасность жизнедеятельности		1		3 3	3 108	108	36	72	3	108	18	18	72																																		
+ 51.5.05	25	Матенатика	2	1		7 7	7 252	252	160	56 3	3	108	36	54	18	4	144	28	42	12 38	36																												
+ 51.5.00	26	Информатика	2	1		5 5		180								_		_	28 14	4 16																							I					П	
+ 51.5.07		Физика	_	12		8 8		288									90	28	28	34		3 108	36	18	18	36	_	1	_	1				_		44	_		_	_			_	$\perp$	_	1	4	+	_
+ 515.00		Химия Экология	1	1	+	2 2		144 72						18	36 3	36	+		-		H		+	-	_	┢		+		+			+ +		-	++	-	$\vdash$	<b>-</b>	+			+	+		+	+	++	+
+ 51.5.10	10	Общая геология	2			5 5		180								2.5	90	14	14 14	4 12	36						_	t															+				+	+	+
+ 51.5.11	11	Историческая геология с основами палеонтологии	3			4 4																4 144	18	36 1	18 36	36																							
+ 51.5.12	12	Структурная геология	3		3	4 4					5											4 144	18	36 1	18 36	36																						$\pm$	
+ 51.5.13		Витология	_	3		3 3		108														3 108	18	18 1	18 54	lacksquare																	1				4	Ш	4
+ 515.14	14	Геология полезных ископаемых	5			4 4		144		42 3																$oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}}$					4	144 16	34 :	16 42	36								$\perp$				丄	Ш	
+ 51.5.15		Геология России	7			4 4		144				Ш											Ш			Ш												Ш	Ш	4	144	32	32	44	36			Ш	
+ 51.5.16	16	Геотектоника	6		$\perp T$	4 4		144				Щ		$\Box$			Ш				Щ		$\Box$			$oldsymbol{\sqcup} \Gamma$		ЦΤ					Щ		4	144 :	12 26	12	58 3	36		பு				П	<b>₽</b>	$\!$	$\perp \!$
+ 515.0	17	Геофизика Минералогия с основами кристаллографии	4 2		++	4 4		144				$\vdash$	+	++	_	-	144	14	28 ~	18 38		1.5 54	18		18	++	2.5 90	14	14 14	12 3	6	+	++		$\vdash\vdash$	++	-	+	$\vdash \vdash$	-	-	$\vdash$	+	+		++	+	++	+
+ 51.5.15		Минералогия с основами кристаллографии Петрография			++	4 4						H	+	++	=					30	- 20	4 144			18 36	36	+	+		tt	+	+	++	-		++	+	$\vdash$	H	+	1	H	+	+		+	+	++	+
+ 515.20	20	Госкомния	4			3 3	3 108	108	42			ш															3 108	14	14 14	30 3													ユ				ユ	$\Box$	
+ 51.5.21	21	Пидрогеология		4	$\perp \perp \perp \perp$	3 3	3 108	108	42	66	╧	LT		LΤ	$\bot \Gamma$				$oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}} $		LI			$oldsymbol{ol{ol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}$		LI	3 108	14	14 14	66			LI		LГ	ШΓ			Ш		$oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}}$		$\Box \Gamma$			LJ		$oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}$	
+ 51.5.22	22	Инженерная геология и геокриология	5			4 4	1 144	144	48	60 3	5															П	T				4	144 16	16	16 60	36											П		$\prod$	T
+ 51.5.21	23	Геология и геохимия горючих полезных ископаемых	6			4 4	1 144	144	50	58 3	5															П	T								4	144	12 26	12	58 3	36			$\top$			$\Box$			$\top$
+ 51.5.24		Экологическая геология		3		2 2	2 72	72	36	36													18	1	18 36																							ш	
+ 51.5.25	8	Физическая культура и спорт		35	$\perp \top$	2 2 102 10	72	72	72					ĻŢ	I										18				70 - 61		1 28 9 .	36				100	14 -	Щ	115		ļ	ĻŢ	<u>_</u>	$\perp \Box$	Ţ	ЦŢ	#	<b>4 J</b>	ユニ
Вариативна	ая часть					102 10	u 5072	36/2	1804	1194 65	25	900	102 198	144	324 2	21	/56	112	120 12	212	180	_4 864	162	198 10	100 252	100	11 396	42	N 42	134 10	ю 9.	324 32	30 6	102	12 8	288	29 52	.74	116	12 4	144	£	34	- 04	de		—		
+ 51.5.01		Экономия	4			3 3					5																3 108	14	28	30 3	6																	П	
+ 51.8.03		Русский язых для устной и письменной коммуникации		7		2 2		72				$oxedsymbol{oxed}$											<u> </u>			Ш												Ш	Ш	2	72		32				$\perp$	Ш	
+ 51.8.07		Правоведение	_	7	+	2 2	_	72	_	_	4	H	4	+	_   _		$\Box$				$oldsymbol{\sqcup}$	4	+	_	4	щ	4	$oldsymbol{+}$		+	+	4	+		igspace	+	4	НĪ	Щ	2	72	16	32	2 24	_	+	——	+	——
+ 51.5.04		Геодезия		3	+	2 2		72			4	$\vdash$	4	+	_	+	+			-	$\vdash$	2 72	++	18 1	18 36	$\vdash$	4	+		++	+	4	44	-	$\vdash \vdash$	++	4	$\sqcup$	$\vdash \vdash$	$\perp$	1	$\vdash \vdash$	4	+	_	+	+	++	+
+ S18.00		Введение в прикладную геофизику		4	++	3 3 2 2		108 72			3	108	18 18	++	36 3	36	+	$\vdash$		-	⊢⊦		++	-	+	+	2 72	14	28 14	16	╁┼	-	++	-	<del>⊢</del> ⊢	++	+	$\vdash$	$\vdash$	+	1-	⊢+	+	+		₩	+	++	+
+ 51.5.0		деруарная физика Ядерная физика		4		3 3					$\top$	Ħ	$\dashv$	+	$= \vdash$	+	+		$\dashv$	+	H	$\dashv$	$\Box$	-	1	tt	3 108		28 14	52	+	$\dashv$	+ +	+	H	+	$\top$	T	$\vdash$	$\top$	1	tt	十	$\dagger$	_	$\dagger \dagger$	十	+	十
+ 51.8.00	26	Магниторазведка	5	4	4	5 5																					2 72		28 14		3	108 16	16	16 24	36													ш	
+ 51.8.00		Гравиразводка	5	4		5 5					5	$\vdash$		4	_	_	$\bot$		4	_		_	$\bot$	_	_	₽₽	2 72	14	28 14		3					44	_		_	_			_	$\perp$	_	1	4	+	_
+ 51.0.10		Методы натематической физики в геофизике	6	5		2 2		72 180		22		$\vdash$		+	-		+						+			$\vdash$	_	-	_		2	72 16	34	22		108	12 26	12	22 3	36		┢	+				+	++	+
+ 51.5.12	12	Электроразведка Геофизические исспедования скважин	6		6	5 5		180		62 3	, i					_											_	t			2	72 16	16	40	3	108	12 26						+				+	+	+
+ 51.5.13	-	Сейсноразведка	6	5		5 5	5 180	180	98	46 3	5																				2			16 24	3	108							I					П	
+ 51.8.14		Геофизическая аппаратура		5		2 2	2 72	72	32	40	-	$\vdash$		4	_	_	$\bot$		4	_		_	$\bot$	_	_	₽₽	_	1	_	1	2	72 16	16	40						_			_	$\perp$	_	1	4	+	_
+ 51.0.15 + 51.0.16		Геоинформационные системы Теория поля		6	++	2 2		72			+	₩	-	++		-	+	$\vdash$	+	-	$\vdash$		+	-	-	╁	+	╁┼		++	+	-	++	-	2	72 1	12 26 12 12		34 36	-	1	╁┼	+	+		+	+	++	+
+ 518.0		Петрофизика				3 3					5	t	_	+	$\dashv$	+	+		$\dashv$			$\dashv$	+	-	_	+ +	+	+	$\dashv$	++	+	_	+ +		H	Ħ	+	H	Ħ	3	108	16	16 16	5 24	36	$\dagger \dagger$	+	++	+
+ 51.8.16		Сейсморазведка общей глубинной точки	7			4 4	144	144	48	60 3	5	ш														ш				ш										4	144			5 60			ユ	$\Box$	
+ 51.5.15		Обработка и интерпретация сейомических данных			$\perp$	3 3						igspace		+1			$\perp$		_		igspace		+1			igspace		igspace					+			$\perp \perp$		$oldsymbol{\sqcup}$				$\sqcup$					12 12		36 36
+ 51.5.20		Комплексирование геофизических методов Физика Земти		8		3 3		108 72			,	₩	+	╁┼	+	+	+	$\vdash$	+	-	⊢⊦	+	++		+	++	+	$\vdash$		╁┼	+	+	++	-	<del>⊢</del> ⊢	++	+	$\vdash$	$\vdash$	+	1-	⊢+	+	+	3	108 72		24	36 36 36
+ 51.8.22		элими эспени Элективные курсы по физической культуре и спорту		1246	1 1	+ + + +		328		-	+	54		54	-	+	54	$\vdash$	54	i4	+	54	+		54	++	54	+	54	++	+	54	+ +.	54	$\vdash$	58	+	58	$\vdash$	+	1	+	+	+	+	+ +	+-	+~+	+
+ 51.0.0		Дисциплины по выбору Б1.8.ДВ.1		2	1 1	3 3				52	+	$\vdash$		+	-	3	108	14		4 52	+	+	+	+	-	++		+	+	++	+		++		$\vdash$	++	+	Ħ	$\vdash$	+	1	+	+	+	$\dashv$	++	+	++	+
+ 51.0,00		Математическая статистика в геофизике		2		3 3	3 108	108	56	52		ш						14	28 14	4 52						ш				ш													ユ				ユ	$\Box$	
		Методы компьютерной статистики в геофизике		2		3 3						ĻΤ				3	108	14	28 14	4 52							I	ΙI					Ш					Ш					II.				Ŧ	${f \Box}$	工
	OB.02 OB.02.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	++	3	+	2 2					+-	₩	-	++		-	+	$\vdash$	-	-		2 72	18 18		36 36		-	₩		++	+	-	++	-	$\vdash\vdash$	++	+	$\vdash$	$\vdash$	-	-	$\vdash$	+	+		₩	+	++	+
	QB.02.01 QB.02.02	Численные методы в геофизике  Методы компьютерной математики в геофизике		3	++	2 2		72			+	H	-	++	+	-	+	H	+			2 72		18	36	++		+		++	+	-	++		H	++	-	$\vdash$	$\vdash$	+		H	+	+		+	+	++	+
		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5		2 2	2 72	72	32	40	+	Ħ	-	+	-	+	+	+	+		t	- 1	17	Ť		t	+	t			2			40		t	+	H	$\vdash$	+		t	+	+	-	1 1	+	+	+
	QB.03.01	Интегральные преобразования в геофизике		5		2 2						П																			2			40									I			Ш	I	П	工
	gp.03.02	Спектральный анализ в геофизике		6		2 2						₩	- -	++			+	$\vdash \vdash$		-	$\vdash$	_	++	_		$\vdash$		+		++	2	72 16	16	40	2	72 1	12 26	+	22		1	++	+	+		++	+	++	+
+ 51.0.0	Q8.04.01 Q8.04.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 Пинейные обратные задачи в геофизике		6	++	2 2		72 72			+	$\vdash$	+	++		+	+	$\vdash$	+	-	$\vdash$		+	-	+	+	+	+		++	++	+	++	-	2	72 1	12 26	12	22	+	1	$\vdash$	+	+		╆	+	++	+
	Q8.04.02	линенные ооратные задачи в геофизике  Методы линейной алгебры в геофизике		6	1 1	2 2					+	+	-	++	-	+	+	$\vdash$	$\dashv$		+	+	+	-	-	++	_	+	_	++	+		++		2	72 1	12 26	12	22	+	1	+	+	+	$\dashv$	++	+	++	+
+ 51.0,0	qs.os	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	7			4 4	1 144	144	48	60 3		ш														ш				ш														6 60			ユ	$\Box$	
+ 51.5,0		Основы обработки геофизических данных				4 4						ĻΤ															I	ΙI					Ш					Ш		4	144	16	16 16	5 60	36		Ŧ	${f \Box}$	工
	Q8.05.02 Q8.06	Методы обработки данных геофизики	7	<del>.</del>	+	4 4 2 2					5	₩	-	++		-	+	$\vdash$	-	-	$\vdash$	-	++	-		₩	-	₩		++	+	-	++	-	$\vdash \vdash$	++	+	$\vdash$	$\vdash \vdash$					60 6 24		₩	+	++	+
	gs.oc.cc	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 Интерпретация данных малнитометрии	+	7	++			72			+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	$\vdash$	$\dashv$	+	$\dashv$	+	+	+	+		++	+	+	++	+	$\vdash$	++	+	+	$\vdash$	2	72		16 16 16 16			++	+	++	+
<del></del>	DB.06.02	Геополическая интерпретация магнитных аномалий		7	1 1			72				ГŤ	1	$T^{\dagger}$	十		T		T			$\dashv$	$\Box$	1		ГŤ	1		$\neg$	TT	$\top$	1	TT			$\Box$		П	$\Box$	2	72		16 16		$\neg$	$T^{\dagger}$	$\top$	$\top$	$\top$
+ 51.0,0	Q8.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7				3 3					土	Ш	ᆂ	Ħ	士	士			ᆂ	ᆂ		士	Ш	<u></u>	ᆂ	世	╧		士	Ш	±₫	ᆂ	廿	ᆂ		ш	士		Шt	3	108	_	_	6 60	ᆂ	Ħ	士	廿	士
							_				_		_											_	_		_					_		_			_				_								

_						1 1														т т						_		_																					
	\$1.B.QB.07.01		7		3 3		108 48	60		-	-		+	_	+-	-		++	_	+		-	_	_	+	_	+ +	+-	-	_	-	_	+	_	++	_	+	3	108 1	16 16	16	60	-+	+	+	+	_	-	4
-	61.B.QB.07.02	Геопогическая интерпретация гравитационных аноналий	7		3 3	108	108 48	60																														3	108 1	16 16	16	60							
	61.0,00.00	Дисциплины по выбору 61.В.ДВ.8	7		2 2	72	72 16	56																														2	72 1	16		56							
	S1.B.QB.00.01	Ядерно-физические методы в геофизике	7		2 2	72	72 16	56																														2	72 1	16		56							7
	61.B,Q8.08.02	Ядерно-физические методы в рудной геофизике	7		2 2	72	72 16	56																														2	72 1	16		56							7
	51.B,Q8.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	7		2 <b>2</b>	72	72 48	24		1 1			1 1	_	_			1 1		t - t													1 1		t - t		1	2	72 1	16 16	5 16	24		_		t t			7
-	S1.0,00.09.01		7		2 2		72 48	_					+	_	_			+		1 1								_			t	_	$\vdash$				+	2	72 1	_	16	_	— h			t		_	7
	51.0.00.09.02		,	++	3 3	72	77 48	24		+ +		_	+ +	-	+-		_	+ +	_	+ +	_		+-		+ +	-	<del>     </del>	+		_	<del>     </del>	_	1 1		+	_	1	,	72 1	16 16	16	34		+	+	1 1	_	+	7
	51.E.(E.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10 8	++	++	3 3	108	108 36	36	36	+ +		_	+ +	-	+-		_	+ +	_	+ +	_		+-		+ +	-	<del>     </del>	+		_	<del>     </del>	_	1 1		+	_	1		-	-		+		3 108	3 12	12	12 30	16 36	7
<u> </u>	51 5 75 10 FI			+++	, ,		108 36		36				+		+	$\vdash$		+	_	+	_		_		+	-	+	+-		_	<del>                                     </del>	_	+		+	_	+-1	-	-+	+	+	+	_	3 108	_	-	12 3	_	_
-	51.B,QB.10.02		+	++	3 3		108 36	20	36	+	-	+	+-+	-+	+-	-	+	++		++	+-	$\vdash$	+-		+-+	-	+ +	+	-	_	++		+	_	++	_	+	-	+	+	+	+ +		3 108		-	12 31	_	_
-	51.0.00.11		_		2 2		72 36		3b		<del></del>		+		_			++		++	-		-	-	+		$\vdash$	+-	$\vdash$		$\vdash$		+		+		+	-	-	-	+	+	_	2 72	_	-	_	_	+
							_				-		+		-	$\vdash$		+	_	+	_	-	_		+		+++	+	-	_	<del></del>	_	+		+	_	+	-	-+	-	+	+	-+	2 12	12	-	12 3		+
	61.8,g8.11.01 61.8,68.11.02				2 2	_				-	-		+	_	+-	-		++	_	+		-	_	_	+	_	+ +	+-	-	_	-	_	+	_	++	_	+	_	_		4	+	-+	2 72	12	_	12 36	_	4
-		Tiprovinia in corpus mana anggoran i ecoquianteri			2 2		72 30	20			_		-			-		+		$\vdash$	_				-	_				_		_	-		-	_	-	_	_	+	_				**	-	12 31	_	4
	51.8,gs.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12			2 2		72 36				_		-			-		+		$\vdash$	_				-	_				_		_	-		-	_	-	_	_	+	_			2 72	_	-	24 31	_	4
	\$1.8,g8.12.01		8		2 2	72	72 36	36	oxdot				+		4—	$\perp \perp$		++		++	_	$\vdash$	_	oxdot	+	_	$\perp \perp$	_	<b></b>	_	$\vdash$		+		++	_	+	_	_	_	4	-	_	2 72	12	_	24 31		4
	\$1.8, <b>5</b> 8.12.02	Геофизические методы в гидрогеологических исследованиях	8		2 2	72	72 36	36																																				2 72	12		24 31	16	
+	61.B,QB.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	8		2 2	72	72 36	36																																				2 <b>72</b>		24	12 3	16	_[
	61.B,QB.13.01	Применение геоинформатики при геофизических исследованиях	8		2 2	72	72 36	36																																				2 72		24	12 36	16	T
_	51.8.68.13.02		8	$\pm$	2 2	72	77 36	36		+		_	$\dagger$	$\dashv$	+	t	_	${}^{\dagger}$	$\dashv$	1 1	-1-		_		+					$\top$	t	$\top$	$\dagger$		t	$\top$	$\dagger$	-		$\top$	$\top$	${}^{\dagger}$		2 22	1	24	12 3/	16	7
-	51.0.00.14	гесинформатики  Дисциплины по выбору Б1.8.ДВ.14	-	+	2	72	72 36	- ~	$\vdash$	+	$\vdash$		+		+	+		++	_	++		$\vdash$	_	$\vdash$	++	_	<del>⊢</del> ⊢	-	$\vdash$		++		+		++		+	$\vdash$	+	+	+	+	-	2 72	12	1	12 3	_	+
-	51.0,Q0.14.01				2 2		72 36				-		+		-	$\vdash$		+	_	+	_	-	_		+		-	+	-	_	<del></del>	_	+		+	_	+	-	-+	-	+	+	-+	2 72	_	_	12 31	_	+
-	51.8.08.14.02				2 2	/2	72 36				-		+		-	$\vdash$		+	_	+	_	-	_		+		-	+	-	_	<del></del>	_	+		+	_	+	-	-+	-	+	+	-+	2 /2	12	_	12 31	_	+
_					2 2	72	72 30	20		-	-		+	_	+-	-		++	_	+		-	_	_	+	_	+ +	+-	-	_	-	_	+	_	++	_	+	_	_		_	+	-+	2 72	12	_		_	4
	61.B.(B.15	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15	8		2 2		72 24	_		+	$\vdash$		+	-	+-	++		++	_	++	_	$\vdash$	_		++	+	++	+-	<b>⊢</b> +	+	$\vdash$	_	+		++	+	+	+	+	+	+-	++	-	2 72	12	₩	12 4		4
	61.B.(\$8.15.01		8		2 2		72 24													1			1																					2 72	12		12 41		1
	\$1.8,Q\$.15.02	Менеджмент геофизических проектов	8		2 2		72 24											$\sqcup \downarrow$															$\perp$		<u> </u>		Щ							2 72			12 41		]
	61 B,QB, 15.02	Менеджных геофизических проектов	8		2 2	3928 .	3928 2068	1392												198														598 72 eec ac									108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
Блок	si.в.дв.is.e2 2.Практики		8		2 2 100 100 202 202	3928 .	3928 2068	1392																																			108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
		и	8			3928 .	3928 2068	1392																																			108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
	2.Практики этивная час	и СТБ Учебная практика по получению перамчных	8			3928 7600	3928 2068 7600 3872	3 1392 2 2576																																			108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
	2.Практики	и	2			3928 7600	3928 2068	1392																																			108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
	2.Практики этивная час	и  Стъ  Учебная прастика по получению первичных профоссиональных учений и нажика по общей	2 2			3928 7600	3928 2068 7600 3872	3 1392 2 2576																																			108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
вари	2.Практики этивная час вг.в.ог(у)	- Учебная практика го получению пераменых профессиональных учений и камиста от общей оправления учений и камиста от общей оправления учений и камиста от общей оправлений учений и практивающий от открытивающий открытивающий от открытивающий от открытивающий открыти	2 2			3928	3928 2068 7600 3872 216	216 72																																			108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
Вари	2.Практики этивная час вг.в.ог(у)	И СТЬ  Учебная практика по получение перанимы профоссиональных учений и извыкога по общей профоссиональных учений и извыкога по общей профоссиональных учений и извыкога по общей извисительного пристика по пристика по пр	2 2 4			3928	3928 2068 7600 3872 216	3 1392 ? 2576																																			108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
вари	2.Практики этивная час вг.в.ог(у)		2 2 4 4			3928	3928 2068 7600 3872 216	216 72																	112																		108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
• •	2.Практики этивная час 52.8.01(9) 52.8.02(9) 52.8.03(9) 52.8.04(9)	- Учебная практика по получению перанным республиками по получению перанным республиками по получению перанным республиками учений и измения то общей деятельно, положен распубликами по преживащий перанами, положен, положен республиками профильми, положен, положен республиками республиками республиками, положен республиками, п	<del>-</del> -			3928	3928 2068 7600 3872 216 72 216	7 1392 7 2576 216 72 216 108																6 216	112		264 1						23										108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
•	2.Практики ативная час правору правору правору правору правору правору правору правору правору		6		6 6 2 2 6 6 3 3	216 72 216 108 144	3928 2068 7600 3872 216 72 216 108	7 1392 7 2576 216 72 216 108																6 216	112		264 1											28	1008 1			416	108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
• •	2.Практики ативная час правору правору правору правору правору правору правору правору правору		<del>-</del> -			3928 7600 216 216 216 108	3928 2068 7600 3872 216 72 216	7 1392 7 2576 216 72 216 108																6 216	112		264 1						23					28					108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
•	2.Практики ативная час правору правору правору правору правору правору правору правору правору	Учебная практика го получению пераненые профоссоваться учений на практика и по получению пераненые профоссоваться учений на нашела от общей изобноги, положа и по принятия по принятия по принятия по принятия по принятия принятия по практития по принятия принятия по принятия принятия по потранения принятия по принятия принятия по потранения по потранения принятия по потранения по	6		6 6 2 2 6 6 3 3	7600 216 72 216 108 144 108	3928 2068 7600 3872 216 72 216 108	7 1392 7 2576 216 72 216 108																6 216	112		264 1						23					28	1008 1			416	108 2	21 756	96	84	132 33	36 108	
вари * * *	22.Практики 87.ИВНАЯ ЧАС 82.8.01(9) 82.8.02(9) 82.8.02(9) 82.8.02(9) 82.8.02(9) 82.8.02(9) 82.8.02(9)		6 7		6 6 6 2 2 6 6 6 3 3 3 4 4 4 3 3 6 6 6	3928 7800 216 72 216 108 144 108 216	2928 2068 7600 3872 216 72 216 108 144 108 216	7 1392 7 2576 216 72 216 108 144 108 216																6 216	112		264 1						23					28	1008 1			416	108 : 144 :	21 756	96	84	132 33 132 33	36 108	
вари • •	22.Практики 52.8.01(9) 52.8.02(9) 52.8.02(9) 52.8.02(9) 52.8.02(9) 52.8.02(9) 52.8.02(9)		6		6 6 2 2 6 6 6 3 3 3 4 4 4 3 3 6 6 6 2 2 2	3928 7600 216 72 216 108 144 108 216 72	2008 2008 2008 2008 2009 2009 2009 2009	7 1392 7 2576 216 72 216 108 144 108 216	1152 28		180 2	226 198	360	6	918	126	154 194	216						6 216	112	152 150	264 F	M 27	1026			338 166	4	144		144	180	3	1008 1	00 12	8 160	108	108 :	21 756	96	84	132 33 132 33	36 108	
вари * * *	22.Практики 87.ИВНАЯ ЧАС 82.8.01(9) 82.8.02(9) 82.8.02(9) 82.8.02(9) 82.8.02(9) 82.8.02(9) 82.8.02(9)		6 7		6 6 6 2 2 6 6 6 3 3 3 4 4 4 3 3 6 6 6 2 2 2 32 32 32	7600 216 7600 216 108 108 216 108 216 108 216 108 216 108 216 72 1152 1152	3928 2088 7800 3877  216  72  216  108  144  108  72  1157	7 1392 7 2576 216 72 216 108 144 108 216 72 1152	1152 28		180 2		360	6 2	4 918 5 216 1 72	126		216 72 288					324 144	6 216	112	152 150	264 I	M 27				338 144	4 6	886 96			180	3	108	00 12		108	108 ;	21 756	96	84	132 33 132 33 132 33	36 108 36 108	
*     *	22.Практию  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  13.Вагор  13.Вагор  14.Вагор  15.Вагор  15.Вагор  16.Вагор  16.Вагор  16.Вагор  16.Вагор  16.Вагор  16.Вагор  16.Вагор		6 7		6 6 2 2 6 6 6 3 3 3 4 4 4 3 3 6 6 6 2 2 2	7600 216 7600 216 108 108 216 108 216 108 216 108 216 108 216 72 1152 1152	3928 2088 7800 3877  216  72  216  108  144  108  72  1157	7 1392 7 2576 216 72 216 108 144 108 216	1152 28		180 2	226 198	360	6 2	918	126	154 194	216 72 288					324 144	6 216	112	152 150	264 F	M 27	1026			338 144	4	886 96		144	180	3	108	00 12	8 160	108	108 ;	21 756	96	84	132 33 132 33 132 33	36 108	
вари • • • • • • • • • • • • • •	2.Практико 12.83(у) 12.83(у) 12.83(у) 12.83(у) 12.83(у) 12.83((у) 12.83((γ)		6 7		6 6 6 2 2 6 6 6 3 3 3 4 4 4 3 3 6 6 6 2 2 2 32 32 32	7600 216 7600 216 108 108 216 108 216 108 216 108 216 108 216 72 1152 1152	3928 2088 7800 3877  216  72  216  108  144  108  72  216  73  74  75  76  77  78  78  78  78  78  78  78  78	7 1392 7 2576 216 72 216 108 144 108 216 72 1152	1152 28		180 2	226 198	360	6 2	4 918 5 216 1 72	126	154 194	216 72 288					324 144	6 216	112	152 150	264 I	M 27	1026			338 166	4 6	886 96		144	180	3	108	00 12	8 160	108	108 ;	21 756	96	84	132 33 132 33 132 33	36 108 36 108	
Вари	22.Практию  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  12.Вагор  13.Вагор  13.Вагор  14.Вагор  15.Вагор  15.Вагор  16.Вагор  16.Вагор  16.Вагор  16.Вагор  16.Вагор  16.Вагор  16.Вагор		6 7		6 6 6 2 2 6 6 6 3 3 3 4 4 4 3 3 6 6 2 2 2 32 32 32	3928 7600 216 72 216 108 144 108 216 72 215 215 215 215 216	2028 2068 7800 3872 216 72 216 108 144 108 216 72 1157	2 1892 2 2576 216 72 216 108 144 108 216 72 1152 1152	1157 28	9 1062	180 2	2216 198	360	6 2 2	4 918 5 216 1 72	126	154 194	216 72 288		1062 1	(8) 234	180 3	324 144	6 216	112	152 150	264 I	M 27	1026			338 166	4 6	886 96		144	180	3 3 3 3	1008 1	60 12	8 160	108 108 108	108 2	21 756 21 756	96	84	132 33 132 33 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	36 108 36 108	
Вари	2.Практики часты салостор сало		6 7		6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	7500 216 7500 108 108 108 108 1152 1152 1152 216 216 216 216 216 216 216 216 216 21	3928 2088 7800 3877 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	216 216 216 108 144 108 216 215 215 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	1152 28	9 1067	180 2	198	360	6 2	918 918 216 5 216 5 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72	126	154 194	216 72 72 288 288	180 28	1062	(8) 234	180 3	229 100	23 882 6 216 3 108 9 324 9 324		120	216 108 108 334 334 334	N 27	1026	214	170	144	4 4 6 6 10 10	886 96 144 216 380 360	194	144 216 360	180	3 3 3	1008 1	60 122	8 160	108	108 2	21 756 71 756 71 756	96	84	127 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33	26 108 26 108 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	
Вари	2. Практико зтивная час за вого; за вог		6 7		6 6 6 2 2 6 6 6 3 3 3 4 4 4 3 3 6 6 2 2 2 32 32 32	7500 216 7500 108 108 108 108 1152 1152 1152 216 216 216 216 216 216 216 216 216 21	3928 2088 7800 3877 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	216 216 216 108 144 108 216 215 215 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	1152 28	9 1067	180 2	198	360	6 2	918 918 216 5 216 5 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72	126	154 194	216 72 288	180 28	1062	(8) 234	180 3	229 100	23 882 6 216 3 108 9 324 9 324		120	216 108 108 334 334 334	N 27	1026	214	170	144	4 4 6 6 10 10	886 96  144  216  380  380	194	144 216 360	180	3 3 3	1008 1	60 122	8 160	108 108 108	108 2	21 756 71 756 71 756	96	84	127 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33	26 108 26 108 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	
Вари	2.Практико втивная час валаго		6 7		6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	7500 216 7500 216 108 1152 1152 1152 216 216 216 216 216 216 216 216 216 21	3928 2088 7800 3877 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	216 216 216 108 144 108 216 215 215 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	1152 28	9 1067	180 2	198	360	6 2	918 918 216 5 216 5 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72	126	154 194	216 72 72 288 288	180 28	1062	(8) 234	180 3	229 100	23 882 6 216 3 108 9 324 9 324		120	216 108 108 334 334 334	N 27	1026	214	170	144	4 4 6 6 10 10	886 96 144 216 380 360	194	144 216 360	180	3 3 3	1008 1	60 122	8 160	108	108 2	21 756 71 756 71 756	96	84	127 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33	26 108 26 108 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	
Вари	2. Практико втинная час відого відог		6 7		6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	7928 7830 216 72 216 108 144 108 216 72 1152 1152 1152 1152	3928 2088 2087 2088 2087 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	216 72 216 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	1152 28	9 1067	180 2	198	360	6 2	918 918 216 5 216 5 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72	126	154 194	216 72 72 288 288	180 28	1062	(8) 234	180 3	229 100	23 882 6 216 3 108 9 324 9 324		120	216 108 108 334 334 334	N 27	1026	214	170	144	4 4 6 6 10 10	886 96 144 216 380 360	194	144 216 360	180	3 3 3	1008 1	60 122	8 160	108	108 2	21 756 71 756 71 756	96	84	127 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33	26 108 26 108 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	
Вари	2. Практико частиная часть сального са		6 7 7 6 6 8 8 8 5 5		6 6 6 6 3 3 3 4 4 4 3 3 6 6 6 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	216 72 216 108 108 216 108 216 216 216 216 216 216 217 217 217 217 217 217 217 217 217 217	3928 2068 2872 216 216 216 216 216 216 216 216 216 21	216 226 226 226 226 226 226 226 226 226	1152 28	9 1067	180 2	198	360	6 2	918 918 216 5 216 5 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72	126	154 194	216 72 72 288 288	180 28	1062 1	(8) 234	180 3	229 100	23 882 6 216 3 108 9 324 9 324		120	216 108 108 334 334 334	N 27	1026	214	170	144	4 4 6 6 10 10	886 96 144 216 380 360	194	144 216 360	180	3 3 3	1008 1	60 122	8 160	108	108 2	21 758 21 758 21 758 22 77 2 77 2 77 2 77 6 216 6 216 6 216	96	81	12   13   14   15   15   15   15   15   15   15	26 108 26 108 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 2	
Вари	2. Практико втивная час вълого вталого вталог		6 7 7 6 6 8 8 8 5 5		6 6 6 6 3 3 3 4 4 4 3 3 6 6 6 2 2 2 2 2 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	216   216	2028 2086 2087 2087 2087 2087 2087 2087 2087 2087	216 226 226 226 226 226 226 226 226 226	1152 28	9 1067	180 2	198	360	6 2	918 918 216 5 216 5 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72	126	154 194	216 72 72 288 288	180 28	1062 1	(8) 234	180 3	229 100	23 882 6 216 3 108 9 324 9 324		120	216 108 108 334 334 334	22	72	16	120 1	144	4 4 6 6 10 10	886 96 144 216 380 360	194	144 216 360	180	3 3 3	1008 1	60 122	8 160	108	100 1	21 788 788 781 781 781 781 781 781 781 78	96	81 81 81 81 81 81 81 81 81 81 81 81 81 8	## 12	36 108 36 108 108 108 108 108 108 108 108 108 108	
Вари	2. Практико частиная часть сального са		6 7 7 6 6 8 8 8 5 5		6 6 6 6 3 3 3 4 4 4 3 3 6 6 6 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	216   216	2028 2088 2088 2088 2088 2088 2088 2088	216 226 226 226 226 226 226 226 226 226	115 28	9 1067	180 2	198	360	6 2	918 918 216 5 216 5 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72 72	126	154 194	216 72 72 288 288	180 28	1062 1	(8) 234	180 3	229 100	23 882 6 216 3 108 9 324 9 324		120	216 108 108 128 128 128 128 128 128 128 128 128 12	22	1026	16	170	40	4 4 6 6 10 10	216 2360 360 360 360 360 360 360 360 360 360	194	144 216 360	180	3 3 3	1008 1	60 122	8 160	108	100 1	21 756 21 756 22 72 72 2 72 72 6 216 6 216 6 216 6 216 1 35	96 96	81 81 81 81 81 81 81 81 81 81 81 81 81 8	D 33 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3	26 108 26 108 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	

				И	гого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е	•	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
		Das. 70	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	bcero	CEM I	CCM Z	DCCIO	CEM 3	CCM T	DCCIO	CEM 3	CEM 0	bcero	CEM 7	CEM 0
	Итого (с факультативами)				222	268	243	60	28	32	60	28	32	62	29	33	61	31	30
	Итого по ОП (без факультативов)				222	258	240	60	28	32	60	28	32	60	27	33	60	31	29
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	35%	195	210	202	52	28	24	51	28	23	50	27	23	49	28	21
Б1.Б	Базовая часть				90	111	102	46	25	21	35	24	11	17	9	8	4	4	
Б1.В	Вариативная часть				99	105	100	6	3	3	16	4	12	33	18	15	45	24	21
Б2	Практики	0%	100%	0%	21	39	32	8		8	9		9	10		10	5	3	2
Б2.В	Вариативная часть				21	39	32	8		8	9		9	10		10	5	3	2
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	6	6										6		6
ФТД	Факультативы					10	3							2	2		1		1
ФТД.В	Вариативная часть					10	3							2	2		1		1
	Decree 220 Table 27 Decree 200	лекцион	ных				31.33%												
	Процент занятий от аудиторных	в интера	ктивной (	форме			31.4%												
		ОП, факу	льтативы	(в период	д TO)		53.4	-	53	52.8	-	51	52.8	-	55.6	55.1	-	54	53.3
-		ОП, факу	льтативы	(в период	д экз. се	ессий)	50.1	-	36	54	-	48	48	-	54	54	-	54	54
	17 ( 11 7 19	в период						-			-			-			-		
				тект. курс		ıз.к.)	28.9	-	30	30	-	30	30	-	28.6	29.2	-	28	24.4
		Конт. раб	б. (элект.	курсы по	физ.к.)		2.7	-	3	3.9	-	3	3.9	-	3.2	4.6	-		
		ЭКЗАМЕ	НЫ (Экз)	_	·		_	8	3	5	8	4	4	9	4	5	7	4	3
	Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТЫ	• •					10	7	3	12	7	5	11	7	4	12	6	6
	оолзательные формы контроля			(ОЙ (ЗаО)				2		2	2		2	1		1	2	1	1
		КУРСОВ	ЫЕ РАБО	ГЫ (КР)							2	1	1	2	1	1			