## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

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

			Утвержда	аю
План одобрен Ученым советом факультета Протокол N0300-16-07 от 18.02.2016	РАБОЧИЙ УЧЕБНЬ	ЫЙ ПЛАН	ервый проректор - проректор по учебной работе	E.Е. Чупандина 20 <u>/6</u> г.
05.03.01	<u>по направлени</u> профиль "Гидрогеология		NNN WAR	
Кафедра: 0306 гидрогеологии, инженерной геологи	и и геоэкологии			
ракультет: геологический				
Виды деят.: научно-исследовательская; научно-произ	водственная;			
Кеалификация: бакалавр		Год начала подготовки	2015	
Программа подготовки: академ. бакалавриат				
Форма обучения: очная		Образовательный стандарт	954	
Срок обучения: 4г			07.08.2014	
<b>Согласовано</b> Начальник УМУ	/ А.В. Макушин/			
Декан	/ В.М. Ненахов/			
«Уратор OП	/ В.В. Абрамов/			

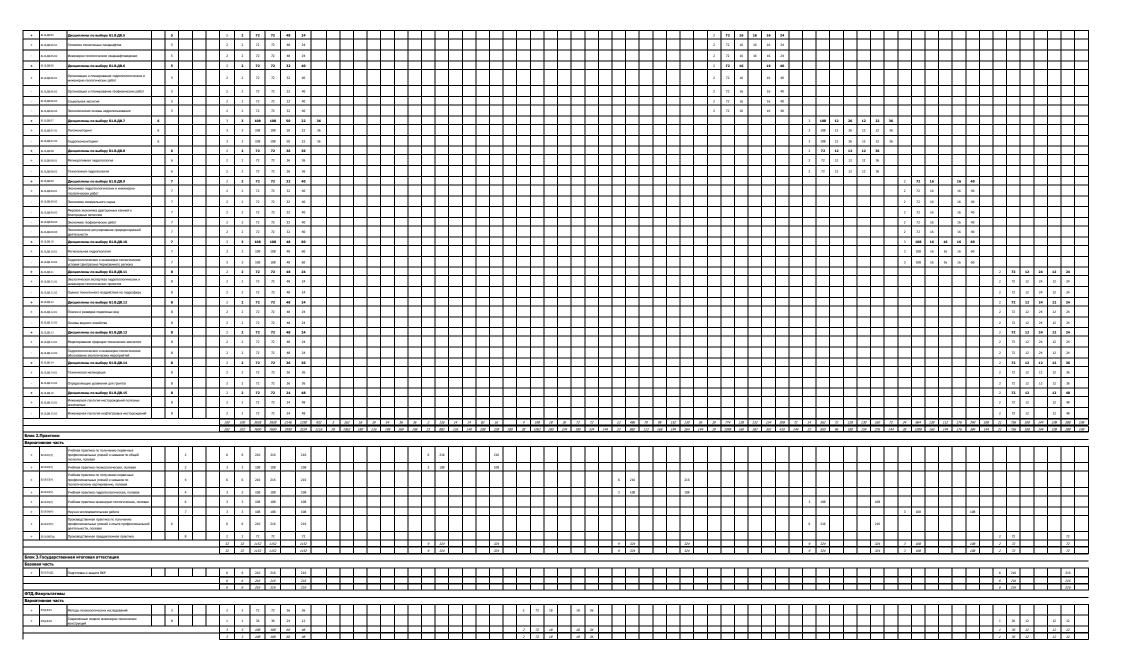
## Календарный учебный график

Mec		Сен	тябр	Ъ	5	0	)ктя	брь	,	7	Н	оябр	ь		Де	кабр	Ъ	4	5	Інва	рь	1	Фє	евра	ЛЬ	1		Ма	рт		5	Ап	рель	8		М	Іай			Июн	Њ		5	V	1юль	Ь	7		Авг	уст	$\Box$
Числа	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	22 22	- /7	3 - 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	13 - 19	27 -	4 - 10	11 - 17		25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	' 8	9	9 1	0 1	1 12	2 1	3 1	4 15	5 16	5 17	7 18	19	20	21						27						33 3		36			39		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	У	У	У К К У	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 3	Э	Э	Э К К К	К			*	*							*	*	Э Э	Э	Э	<ul><li>Э</li><li>Э</li><li>Э</li><li>Э</li><li>У</li></ul>	у у * у	У	П	П	П	П	К	К	К	К	К	к
IV	Н	Н								2	*							* * *	*	Э Э Э	Э	Э	К			*	*							*	*		Пд Пд Пд Пд Э	Э	Э Э Э Э Д	Д Д Д Д Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	к	К

## Сводные данные

			Курс 1			Курс 2	2		Курс 3	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	3	3 1/6	6 1/6	2 4/6	2	4 4/6	23 1/6
У	Учебная практика		6	6		6	6		2	2				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	5 4/6	7 4/6	2	6	8	1 3/6	6	7 3/6	1	8	9	32 1/6
*	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	4 3/6□ (27
(не в	Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		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

	T	1		-		1								Kypc 1					1				Курс 2					-				Курс 3									Кур	pc 4				
	•		орма контроля	<del>-  </del> -	3.0.	<del> </del>	Vitoro aka		1		1 1	Сен. 1				Сен. 2		1.			Сен. 3		T		Сем	н. 4	П.		1 1	Сем. 5			1 1	Сем.	6	- T.	-		Сен. 7		T.	一	$\equiv$	Сем. 8		$\equiv$
плане Индекс	Наименование	Экаа мен Зачет	Зачет с оц. КР	Контр. ты	пер ое Факт	тное П	nnawy Kown 4ac	TBKT CM	Конт роль	э.е. Ито	о Лек	Лаб Г	lp CP	роль 2.6	e. Vitoro	Лек Лаб	Πρ C	р конт	з.е. Ит	пого Лек	Лаб Г	Пр СР	Конт ропь э.е	Итого	Лек Ла	аб Пр	CP K	2.E.	Mroro J	Пек Лаб	Пр СР	ропь 2.6	. Итого	Лек Лаі	5 Пр	OP ROHT 2.	e. Vin	пого Лек	Лаб	Пр С	р роль	з.е. Ито	ого Лек	Лаб	Πp CF	роль
Блок 1. Дисципли Базовая часть	ы (модули)																																													
+ \$2.5.01 + \$2.5.02	История	2			4 4			4 54 2 66		4 14	18	3	6 54			14													1								_					$\vdash$	4	$\vdash$		
+ 62.63	Философия Иностранный язык	4 123			7 7	_	252 12	_	36	2 72	+	36	36		_	14 28	_	_	-	54	36	18	2.5	90	28	18	26	36	+				+		+	++	$\dashv$		<u>_</u>		+	一十	+	++	-	+
+ 62.6.04	Безопасность жизнедеятельности	1			3 3	_		6 72	_	3 10			8 72																								$\top$		+			朮	十	+	-	+
+ 52.5.05	Математика	2 1			7 7	252	252 16	50 56	36	3 10		5	4 18	4	144	28	42 3	8 36											1 1								T		<u>_</u>			$rac{1}{2}$	+	+		+
+ 62.536	Информатика	2 1			5 5	180	180 11	10 34	36	2 72	18	36				14 28																										ᇤ	工	Ħ		
+ 52.5.07 + 52.5.08	Физика	3 12	<del>                                     </del>							2.5 90 4 14				36		28 28	3	4	3 1	108 36	18	18	36	+ +					+				+				+		_			$\vdash \vdash$	+	++	_	+
+ 52.5.09	Эколопея	1			2 2	72	72 5	4 18		2 72	18	18 1	8 18														Ħ															吐	士	Ħ		$\pm$
+ 52.5.10	Общая геология	2 1								2.5 90	18	18 1	8 36	2.5	5 90	14 14	14 1	2 36											1								_					$\vdash$	4	$\vdash$		
+ ELE-11 + ELE-12	Историческая геология с основами палеонтологии  Структурная геология	3		++:	4 4	144	144 7	2 36	36 36			_			+			-	4 1	144 18		18 36 18 36	36	+ +					+				+				+		_			$\vdash \vdash$	+	++	_	+
+ 61.6.13	Литология	3	,		3 3						+								3 1	108 18			30														$\top$		+			朮	十	+	-	+
+ 52.5.14	Геология полезных ископаемых	5			4 4		144 66		36																			4	144	16 34	16 42	36														
+ 62.6.15	Геология России	7			4 4		144 6		36																												4 1	44 32	32	4	4 36	$\vdash$	Щ	$\perp \downarrow$		
+ 52.5.16 + 52.5.17	Геотектоника Геофизика	4 3	<del>                                     </del>		4 4					-	+			$\vdash$	+			_	15	54 18	18	18	2.0	90	14 14	4 14	12	36	++			4	144	12 26	12	58 36	+		_			$\vdash$	+	++		+
+ 51.5.18	Минералогия с основами кристаллографии	2			4 4	144	144 71	0 38	36	I				4	144	14 28	28 3	8 36					ШÏ	ĹĬ		Ť	口		口				廿		$\Box$		1	廿	⇉			二	土	口	⇉	力
+ ELE.19 + ELE.20	Петрография	3	$\vdash$		4 4					H	+1		-	H	+	$\vdash\vdash$	+	_	4 1	144 18	36 1	18 36	36	100	14	4	30	36	++		- -	+	+	-	+	++	+	$+\!\!\!\!+\!\!\!\!\!+$	_		+	$\vdash$	+	+	- -	+
+ ELE.20 + ELE.21	Госомия  Гидропеология	4	++	++	3 3	108		2 66		$\vdash \vdash$	+		+	$\vdash$	+	$\vdash \vdash$	++	-	$\vdash$	-	++	-	3	108	14 14	_	30 66	30	++	+	-	++	+	-	+	++	+	++	$\dashv$	+	+	$\dashv$	+	+	$\dashv$	+
+ \$2.5.22	Инженерная геология и геокриология	5	t	11	4 4	144		_	36	$\vdash$	$\dagger \dagger$			Ħ	$\top$		H	1			H			1 1		1	T	4	144	16 16	16 60	36	1 1	_	$\dagger$	-	$\top$	$\dashv \dashv$	$\neg$ †	1	$\top$	$\sqcap$	+	+	$\dashv$	$\forall$
+ 61.5.23	Геология и геохимия горючих полезных ископаемых	6		11	4 4		144 50		36		T									ı		ı									_	4	144	12 26	12	58 36	T	11	T			ΠT	$\top$	$\sqcap$	T	$\top$
+ 62,6,24	Экололическая геология	3			2 2			6 36											2	72 18		18 36																				$\blacksquare$	$\blacksquare$	口		
+ 8.5.25	Физическая культура и спорт	35			2 2 02 102	72 3672	72 7: 3672 18	2 1184	684	25 90	162	198 1	64 324	72 21	756	112 126	126 2		1 :			18 108 252	144 11	396	42 70	v 42	134 .	108 9	36	32 50	36 68 102	72 8	288	24 52	24	116 72	4 1-	44 32	32	4	4 36	世	士	廿		+
+ E2.001	Экономия	4	1 1	1 1	3 3	100	100 4	2 20	36		1 1			1 1										108	14	28	30	36	1 1			1 1	1 1		1 1				-			$\equiv$	一	$\overline{\top}$		一
+ 62.8.02	Русский язык для устной и письменной коммуникации	7			2 2						+												3	100	24	20	30	30									2 7	72	+	32 4		朮	十	+	-	+
+ 62.8.03	Правоведение	7			2 2	_	72 41		_																		Ħ										2 7	72 16		32 2	4	吐	士	Ħ		$\pm$
+ 52.0.04	Геодезия	3			2 2	72		6 36	_										2	72	18 1	18 36																				ш		$\perp \perp$		
+ 62.0.05	Геоэкология	2			2 2	72		6 16						2	72	14 14	28 1	6																								$\vdash$	_	$\perp \downarrow$		
+ 52.0.05 + 52.0.07	Геоморфология и четвертичная геология  Гидрология и извикатология	4		+++	2 2	_	_	2 30 0 38		-	+			<del>                                     </del>	+			+		-		-	2		14 14	_	30		+	-		+ +	+	-	+ +	++	+		$\dashv$	-	+	$\vdash$	+	++		+
+ 52.0.06	Геоинформационные системы в гидрогеологии и	4			2 2	72	72 56	_	_		+												2	72	14 28	18 14	16										$\top$		+			朮	十	+	-	+
+ 52.0.09	Гидрогеоэкология	5			3 3	108	108 3	2 40	36		+							1	t t								tt	3	108	16	16 40	36					1		1			ΓŤ	$\top$	t		_
+ 52.810	Геокриология	5			2 2	72	72 51	0 22																				2	72	16 34	22											iΠ				
+ 62.8.11	Специальная пидрогеология	5	5		4 4	144	144 48	8 60	36																			4	144	16 16	16 60	36										I				
+ 62.8.12	Математико-статистические методы в пидрогеологии и инженерной геологии	5			2 2	72	72 3	4																				2	72	16 16	40						4					$\vdash$	Щ.	$\perp \perp$		
+ 61.0.13	Грунтоведение	5			3 3	108	108 48	_	_		$\perp$				$\perp$			-										3	108	16 16	16 60		$\perp$				_					$\vdash$	—	++	_	_
+ ELEIS	Пидрогеожимия  Методы инженерно геологических и	6	<del>                                     </del>	++	3 3	108	108 5I	_	36		+			-	+		-		┢		-			+		-		_	+			3	108	12 26	12	22 36	_				-	$\vdash$	+	++	_	-
+ 51.0.16	геокриологических исследований Гидрогеологические и инженерно-геологические	6		++	2 2	72	72 38	_		$\vdash$	+			$\vdash$	+	+		-	$\vdash$					+			H		++		_	++:	72	12 26	12	36	+				+	$\vdash$	+	++	_	+
+ 62.8.17	измосания  Методы пидрогеологических исследований	6			2 2	72	72 51				+	_			+			+						1 1			++		+			2	72	12 26	12	22	$\dashv$		<u>_</u>		+	一十	+	++	-	+
+ 52.0.16	Механика грунтов	7			3 3	108	108 48	8 24	36		+							1	t t								tt										3 11	08 16	16	16 2	4 36	ΓŤ	$\top$	t		+
+ 51.0.19	Инженерная геодинамика	7	7	T 1.	4 4	144	144 6	4 44	36																												4 1	44 16	32	16 4	4 36	ПT	$\top$	TT		
+ 51.0.20	Динамика подземных вод	7			4 4	144	144 6	_	_																												4 1	44 16	32	16 4	4 36	工				
+ 51.51.21	Основы криогенеза литосферы	7			2 2	72	72 3	4	<u> </u>		Ш			Щ	$oldsymbol{\perp}$		Ш				Ш		$\Box$	$oxed{oxed}$			Ш		$\Box$			$\Box$	$\perp \perp 1$		$oldsymbol{\perp}$	$\perp \perp$	2 7	72 16	[	16 4		$oldsymbol{oldsymbol{\sqcup}}$	—	oxdot		ш
+ El.B.22	Элективные курсы по физической культуре и спорту Моделирование пидрогеологических и инженерно-	1246	$\vdash \vdash$	++	_	328	328 32	_	1	54	+	5	4	$\vdash \vdash$	54	$\sqcup \downarrow$	54	-	H	54	5	54	$\vdash \vdash$	54	_	54	$\sqcup$	$\perp$	54	+	54	+	58	_	58	+	_	$\dashv \downarrow$		_	+	$\vdash$	+	$\dashv$		$\perp \!\!\! \perp \!\!\! \mid$
+ 52.0.21 + 52.0.24	геологических процессов	7	$\vdash$	++	2 2	72	72 4I	_	1	$\vdash\vdash$	+			$\vdash\vdash$	+	$\vdash$	$\vdash\vdash$	+	<del>├ ├</del>	-	$\vdash\vdash$	-	$\vdash\vdash$	++	-	+	++	-	++	+		++	++	-	+		2 7	72 16	16	16 2	4	+		+++		
+ EL B.25	Инженерные сооружения Геомичия техногоноза	8	++	++	3 3	108		8 24 6 36	_	$\vdash\vdash$	+	-+	-	$\vdash$	+		++	+	$\vdash$	-	++	-	$\vdash\vdash$	++	-	-	++	+	++	-		++	++	-	+		+	++		+	+	3 10	108 12	17	12 24	36
+ 8.83	Гидрогеология месторождений полезных исколаемых	8	++	++	3 3		108 38		_	$\vdash$	+	-		$\vdash$	+		++	$\vdash$			++		$\vdash$	+			+		++	+	-	++	+		+	+	+	++	$\dashv$	$\dashv$	+	3 1/	108 12	12	12 36	36 3
+ 61.0.27	Гидрогеология нефтегазовых месторождений	8	++	H	2 2	72	_	6 36		$\vdash$	$\dagger \dagger$	-	+	H	+	$\vdash$	ttt	+	t	+	ttt	+	$\vdash$	+	-	+		$\dashv$	++	$\top$	$\dashv$		+	-	+	++	+	+	$\dashv$	+	+	2 7	72 12	12	12 36	5
+ 61.0,00.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1		Ш	3 3					3 10	18	18	36	36			口				口						ш						ш				1	口				ightarrow	エ	口		囯
+ 82.00,00.01	Основы правовой регламентации гидрогеологических и инженерно-геологических работ	1			3	108	108 36	6 36	36	3 10	18	18	36	36																												ıl				
- EL EL/EL 01.02	Экололическое право	1			3 3					3 10			36	36			世				世		ഥ				口		口				廿		$\Box$		1	廿	⇉			二	土	口	⇉	口
- EL BL/BE-01-03	Правовые основы экономики и организации геофизического производства	1	$oxed{oxed}$		3 3				36	3 10			36	36	Ш		Ш		lacksquare		Ш		$\sqcup \!\!\! \perp$				$\sqcup \bot$	_ _	$\sqcup$			$\perp \perp$	$\perp \perp$		$\perp$	$\perp \perp \perp$	_	$\perp \downarrow \downarrow$			$\perp$	$\vdash$	$\bot$	$+\!\!+\!\!\!+$		ш
- EL ILGELOL 04	Правовые основы недропользования	1	$\vdash \vdash$		3 3			6 36		3 10		18	36	36	+	$\sqcup \downarrow$	$\vdash \vdash$	-	$\vdash$	_	$\sqcup$	_	$\vdash \vdash$	+	_	-	$\sqcup$	$\perp$	++	+		+	+	_	+	+	_	$\dashv \downarrow$		_	+	$\vdash$	+	++		+
+ EL EL (EL EL (EL CO)	Дисциплины по выбору 61.8.ДВ.2 Системы управления базами данных в гидрогеологии и	3			2 <b>2</b>			6 36 6 36		$\vdash\vdash$	+		-	H	+	$\vdash$	H	_	2 1	_	18	36 36		+		+	$\vdash$	+	++	+	+	++	+		+	+	+	++		-	+	一	+	++	+	+
- EL BL/BL/02.02	инженерной геологии Численные методы в гидрогеологии и инженерной	3	$\vdash$	++:				6 36		$\vdash$	+			$\vdash$	+	$\vdash$	${\sf ++}$	_	-	72 18	18	36	$\vdash$	+		+	$\vdash$		++	+	-	++	++		+	++	$\dashv$	++	$\dashv$		+	$\vdash$	+	+	$\dashv$	+
+ EL.B.(B.03	геологии Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4			2 2	72	72 50	6 16						世			世						2				16		口				廿		$\Box$		1	廿	⇉			二	土	口	⇉	力
+ 82.0,00.0101	Основы водного законодательства	4	$\Box\Box$		_	_	72 51	_	_		Ш			Щ			Щ		Щ		Щ		2		14 28				Ш			Щ	Ш		$oxed{\Box}$	$\perp \perp \perp$	Д	$\bot \Box$	$\Box$	$oxed{\Box}$		டி	工	$\coprod$		山
- EL.B.(BL.03.02	Эколого-правовые аспекты пидрогеологии и инженерной геологии	4	$oxed{oxed}$		2 2			6 16		$\sqcup \!\!\! \perp$	$\sqcup$	_		$\vdash$	$\perp$		$\sqcup \!\!\!\!\!\!\perp$	_	lacksquare		$\sqcup \!\!\!\!\!\!\perp$		2	72	14 28	18 14	16	_	$\perp \perp$	_	_	++	$\perp \downarrow$			$\perp \downarrow \perp$	1	$+\!\!\!+\!\!\!\!+$	_	_	$\perp$	$\vdash$	$\bot$	igspace	_	$\perp \!\!\! \perp \!\!\! \perp$
+ ELEGEO4	Дисциплины по выбору 61.8.ДВ.4  Минеральные и термальные воды	5	++		2 <b>2</b>		72 51 72 51			$\vdash\vdash$	+	-+		$\vdash$	+	$\vdash\vdash$	++	+	$\vdash$		++		$\vdash\vdash$	++		+	++	2	72 :	16 34 16 34	22		++	-	++	-++	+	++	$\dashv$	-	+	$\dashv$	+	++	$\dashv$	++
- ELEGEO402	Минеральные и подземные воды Центрально-	5	++	+-	2 2			0 22		$\vdash \vdash$	+		+	$\vdash$	+	$\vdash \vdash$	++	-	$\vdash$	-	++	-	$\vdash$	+	-	+	++	2		16 34	22		+	-	+	++	+	++	$\dashv$	+	+	$\vdash$	+	+	$\dashv$	+
	Черноземного региона										1 1		1												1			1																	- 1	



				И	гого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		3.6		Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
		Da3. 70	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	DCCIO	CCM I	CCM Z	Deciro	CCM 3	CCM 1	DCCIO	CCM 3	CCM 0	DCCIO	CCI-I 7	CCM 0
	Итого (с факультативами)				222	268	243	60	28	32	62	30	32	60	29	31	61	31	30
	Итого по ОП (без факультативов)				222	258	240	60	28	32	60	28	32	60	29	31	60	31	29
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	33%	195	210	202	51	28	23	51	28	23	51	29	22	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	5	3	2	16	4	12	34	20	14	45	24	21
Б2	Практики	0%	100%	0%	21	39	32	9		9	9		9	9		9	5	3	2
Б2.В	Вариативная часть				21	39	32	9		9	9		9	9		9	5	3	2
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6
ФТД	Факультативы					10	3				2	2					1		1
ФТД.В	Вариативная часть					10	3				2	2					1		1
	Процент занятий от аудиторных	лекцион	ных				30.98%												
	Процент занятии от аудиторных	в интера	ктивной (	форме			30.5%												
		ОП, факу	льтативы	(в период	д ТО)		53.7	-	53	50.2	-	55	52.8	-	55.6	55.1	-	54	53.3
		ОП, факу	льтативы	(в период	д экз. се	ессий)	48.2	-	36	54	-	48	48	-	48	45.5	-	54	54
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	в период						-			-			-			-		
			_	тект. курс		із.к.)	29.5	-	30	30	-	30	30	-	28.6	29	-	30	28.1
		Конт. раб	5. (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	8	4	4	7	4	3
	Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТЬ	l (3a)					10	7	3	12	7	5	11	7	4	12	6	6
		КУРСОВ	ЫЕ РАБО	ГЫ (КР)							1	1		2	1	1	1	1	