## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный гидрометеорологический университет" Филиал ФГБОУ ВО "Российский государственный гидрометеорологический университет" в г. Туапсе

План одобрен Ученым советом филиала РГГМУ в г. Tyance

Протокол № 6 от 17.06.2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор

Олейников С.А.

по программе бакалавриата

05.03.06

Направление 05.03.06 Экология и природопользование Профиль - Природопользование

Профиль:

Природопользование

Кафедра:

Метеорологии, экологии и природопользования

Факультет:

Экологический

Кеалификация: бакалаер	
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 4 г.	

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
-	контрольно-ревизионная
-	организационно-управленческая
-	проектная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2022-2023 № 998 от 11.08.2016

**УТВЕРЖДАЮ** 

СОГЛАСОВАНО

Начальник УО

Заведующий кафедрой

Специалист по УМР

Руководитель ОПОП

<sup>/</sup> Магулян А.О./

/ Цай С.Н./

... \_ \_ \_ \_

′ щероакова д.л./

/ Цай С.Н./

## Календарный учебный график

Mec	С	ентя	брь	£	2	OH	стяб	рь	2		Ноя	брь		,	Дека	брь	4		Янва	•	1	Φ	евра.	ль	1		Ма			2	Αпן	рель	m		Ma	й		Į	/юнь	,	2		Июл	ь	2		Авг	уст	
Числа	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	- 62	6 - 12	13 - 19	20 - 26	- 12	3-9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1-7	8 - 14	15 - 21	27 - 28	5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 92	2-8	9 - 15	16 - 22		2-8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	- 12	4 - 10		18 - 24	25 - 31	1-7	8 - 14	22 - 28	- 62		13 - 19		27 -	1.	10 - 16	- 1	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	.7 18	3 19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30 3	31	32 3	33 34	35	36	37	38	39 4	<del>1</del> 0 4		2 43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*						Э	Э Э * *	* *	K						*	*							*	) ) ) ) *	Э	э э э э у	У		y * y	<b>у</b>	У	к	к	к	к	к	к	к	к
п										*						Э	) 3 3 * *	* * *							*	*							*	Э Э Э Э *	Э	Э Э Э Э Э У	У	y \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	*	<b>у</b>	У	к	к	к	к	к	к	к	к
III										*						Э	Э Э * *	* *	k						*	*							*	) ) ) ) ) *	Э	<ul><li>ก ก ก ก &gt;</li></ul>	у	<del>i l</del>	1 1 1 1 *	п	П	к	к	к	к	к	к	К	к
IV										*						Э	Э Э * *	*	K						*	*							*	*	Э	э эээ Пд	ТД   ТД   Т	Ъ / Ъ / Ъ / Ъ / Ъ /		цД	Д	К	К	К	к	к	к	К	К

## Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Итого
	Теоретическое обучение	14 5/6	14 3/6	29 2/6	14 5/6	14 3/6	29 2/6	14 5/6	14 3/6	29 2/6	14 5/6	15 2/6	30 1/6	118 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 4/6	1 5/6	4 3/6	20 3/6
У	Учебная практика		6	6		6	6		2	2				14
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика								- 1		Ж	2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	8	9	36
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
(не в	родолжительность обучения не включая нерабочие праздничные дни каникулы)		лее 39 н	ед.	бо.	лее 39 н	ед.	бол	пее 39 н	ед.	бо.	лее 39 н	ед.	
Ито	гого		32	52	20	32	52	20	32	52	20	32	52	208
Студ	центов													
Груг	п													

План Учебный план бакалавриата '05.03.06 \_62-20-1234-O (3 курс, ЭП-20).plx', код направления 05.03.06, профиль : Природопользование, год начала подготовки 2020

isiai	1 3 1001	тый план Оакалавриа 								, O				-0 /.	γιλ <u>,</u>	NO <sub>E</sub>	4 11G	· · · P ·	20,10	Кут		,.00	.00,	יקיי	ОФГ		י יף	, M	одо	1103		Кур		102	, na	-1031	<u> </u>	ЭДТ
-	-	-		Форма к	сонтроля		3.	e.	-		ИПС	о акад.ч	acoe				Семе	естр 1					Семе	тр 2					Семе	стр 3					Семес	стр 4		
Эчитать в плане	Индекс	Наименование	Экза.	Зачет	Зачет с оц.	KΡ	Экспер тное	Факт	4асов в з.е.	Экспир тное	По плану	POHT.	æ	Конт роль	3.e.	Лек	Лаб	Пр	œ	Конт роль	3.e.	Лек	Лаб	Пр	CP	Конт	з.е.	Лек	Лаб	Пр	CP	Конт роль	з.е.	Лек	Ла6	Пр	CP	Конт
	исциплины (	I (модули)	12.25				204	204	-	7344		2856	4488		26	126	84	154	572		25	126	140	84	550		32	154	84	210	704	$\vdash$	19	98	56	112	418	
азовая							101	101		3636	3636	1414	2222		26	126	84	154	572		23	112	126	84	506		15	70	42	98	330		8	42	14		176	
+	51.B.01	Визическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	28	44		2	14		14	44																			<u> </u>
+	51.5.02 51.5.03	(имия Уусский язык и культура речи	12	1			6	6	36 36	216 108	216 108	84 42	132 66		3	14	28	28	66	-	3	14	28		66		-					ш	H	<b>-</b>	$\vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash\vdash$	<del></del>
_	51.5.03 51.5.04	Травоведение		1			3	3	36	108	108	42	66		3	14		28	66							- 1	-					H	H	H	$\vdash$	H	H	H
+	51. <b>5</b> .05	4стория		12			4	4		144	144	56	88		2	14		14	44		2	14		14	44							П	Г	Г	М	М		
+	S1.B.05.01	История России		1			2	2	36	72	72	28	44		2	14		14	44																			
+	51.5.05.02	3 сеобщая история		2			2	2	36	72	72	28	44								2	14		14	44							ш	<u> </u>		ш	$\vdash$		<u> </u>
+	51.5.06 51.5.07	*еология  Электронная среда и цифровые технологии		2			3	3	36 36	108 72	108 72	42	66 44							-	3	14	28		66 44	-	-	-				$\vdash$	<del></del>	<u> </u>	$\vdash \vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash\vdash$	<del></del>
_	51.5.07 51.5.08	Тундаментальная и прикладная биология	12			2	6	6	36	216	216	28 84	132		3	14	28		66	$\vdash$	3	14	14 28		66	_	$\dashv$					$\vdash$		$\vdash$	$\vdash$	$\vdash \vdash$		$\vdash$
+	51.5.09	<b>Чатематика</b>	123				9	9	36	324	324	126	198		3	14		28	66		3	14		28	66		3	14		28	66	$\Box$			М	М		
+	51.5.10	Dизика	123				9	9	36	324	324	126	198		3	14	28		66		3	14	28		66		3	14	28		66							
+	51.B.11	Иностранный язык	4	123			8	8	36	288	288	112	176		2			28	44	_	2			28	44	_	2			28	44	ш	2	<u> </u>	ш	28	44	<u> </u>
+	51.5.12 51.5.13	еодезия и картография Эбщая и прикладная экология	4	3 5			4	4	36 36	144	144 108	56 42	88 66					-	-	$\vdash$						-	2	14	14		44	$\vdash$	2	14	14	$\vdash \vdash$	44	<del></del>
	51.5.14 51.5.14	ощая и приотадная эколо ия Вилософия		3			3	3	36	108	108	42	66							$\vdash$						-	3	14		28	66	H	H	H	$\vdash$	H	H	H
+	61.5.15	Летеорология и климатология	5	4			5	5	36	180	180	70	110																				2	14		14	44	
	51.5.16	Экономика природопользования	7	8			6	6	36	216	216	84	132																									
_	51.5.17	Тсикология	_	1			2	2	36	72	72	28	44		2	14	<u> </u>	14	44	┡												igspace		<u> </u>	$\sqcup$	<u> </u>	$\sqcup$	<u> </u>
	51.5.18 51.5.19	Социология Этновы приголого пього яния	5	4			2	2	36 36	72 108	72 108	28 42	44 66				1	-	+	$\vdash$					$\vdash$	_		-				$\vdash$	2	14	$\vdash$	14	44	<del></del>
+	51.5.19 51.5.20	Эсновы природопользования Эколого-гидрологические исследования	5				3	3	36	108	108	42	66				<u> </u>		+	$\vdash$												$\vdash$			$\vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash\vdash$	$\vdash$
_	51.E.21	'есекология	6				3	3	36	108	108	42	66																			П			М			
+	51.B.22	Социальная экология	6				3	3	36	108	108	42	66																									
	51.E.23	/стойчивое развитие		7			3	3	36	108	108	42	66							_						_	_					$\sqcup$	Ш	<u> </u>	ш	<b>└</b>	ш	<u> </u>
+	51.5.24 51.5.25	Безогласность жизнедеятельности Экология человека	_	2			2	2	36 36	72 72	72 72	28 28	44 44					-	-	$\vdash$	2	14		14	44	-	-	-				$\vdash$	H	-	$\vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash\vdash$	<del></del>
	51.5.26	Эсновы проектной деятельности		3			2	2	36	72	72	28	44													_	2	14		14	44	$\vdash$		$\vdash$	$\vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash$	-
	эная часть		_				103	103		3708		1442	2266								2	14	14		44		17	84	42	112	374		11	56	42	56	242	
+	51.B.01	'есботаника		3			3	3	36	108	108	42	66														3	14		28	66	$\square$			$\square$			
	51.B.02	Почвоведение и экология почв	34			4	6	6	36	216	216	84	132						-	-						-	3	14	28		66	$\vdash$	3	14	$\vdash$	28	66	<del></del>
+	51.B.03	Прикладные программные системы в экологии		2			2	2	36	72	72	28	44								2	14	14		44													
_	51.B.04	Пандшафтоведение		4			3	3	36	108	108	42	66							$\vdash$						_	_					ш	3	14	ш	28	66	<u> </u>
+	51.B.05 51.B.06	Аналитическая химия Инженерная геология	4	3			4	4	36 36	144	144 108	56 42	88 66							$\vdash$						$\rightarrow$	2	14 14	14	28	44 66	$\vdash$	2	14	14	$igwdapsilon^{\prime\prime}$	44	<del></del>
	51.B.07	помимия - помимия	-	6			2	2	36	72	72	28	44						1	<del>                                     </del>						-	3	14		20	- 00	$\vdash$	H	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$
	51.B.08	еоэкологическая информация: анализ и	6	5			6	6	36	216	216	84	132																			$\Box$	$\Box$	$\vdash$	$\vdash$	М		
	51.B.09	летоды обработки Геокриология и гляциология	L -	7			3	3	36	108	108	42	66					-	-	-												$\vdash\vdash$	H	<b>-</b>	$\vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash\vdash$	<del></del>
		Травовые основы природопользования и	5	<u> </u>			4	4		144																_						$\vdash$		$\vdash$	$\vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash$	$\vdash$
+	51.B.10	жраны окружающей среды	2				4	4	36	144	144	56	88														_					$\sqcup$	<u> </u>	<u> </u>	ш	$\sqsubseteq$	ш	<u> </u>
+	61.B.11	Нормирование и снижение загрязнения жружающей среды		6			3	3	36	108	108	42	66																					1	!	'		'
+	51.B.12	есэкологические банки и базы данных		4			3	3	36	108	108	42	66																				3	14	28		66	
	51.B.13	Экологический менеджмент	7	_			3	3	36	108	108	42	66						-	_						_	_	_				$\sqcup$	—	<u> </u>	ш	$\vdash$	ш	<u> </u>
	51.B.14	Экологический мониторинг	_			/	4	4	36	144	144	56	88					-	-	-						-	-					$\vdash$	H	<del>                                     </del>	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash\vdash$	<del></del>
+	51.B.15	Гехногенные системы и экологический риск	7			7	3	3	36	108	108	42	66																			$\square$	<u> </u>		ш	<u> </u>		L
+	51.B.16	Эхрана окружающей среды	7	_			3	3	36	108	108	42	66							-						_	_	_				igspace	<del></del>	<u> </u>	$\sqcup$	$\vdash \vdash$	${f \sqcup}$	<u> —</u>
+	51.B.17	Пространственный анализ данных в экологии и природопользовании	6	5			6	6	36	216	216	84	132																									
+	51.B.18	Инженерная экология		8			3	3	36	108	108	42	66																						$\square$			
	51.B.19	Эценка воздействия на окружающую среду	8				3	3	36	108	108	42	66							-							_					$\sqcup$	<u> </u>	<u> </u>	$\sqcup$	$\vdash$	$\vdash \vdash$	<u> </u>
+	Б1.В.20 Б1.В.ДВ.01	есхимия окружающей среды <b>Фисциплины по выбору</b> Б1.В.ДВ.1	8	$\vdash$			3	3	36	108	108	42 42	66 66				<u> </u>	-	+	$\vdash$					$\vdash$		3	14		28	66	$\vdash$		$\vdash$	$\vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash\vdash$	<del></del>
	51.В.ДВ.01.01	эсурсоведение это выпосру ВТ.В.ДВ.1	3				3	3	36	108	108	42	66						T								3	14		28	66	$\square$			$\vdash$	М	H	$\vdash$
*	Б1.В.ДВ.01.02	(онцепции современного естествознания	3				3	3	36	108	108	42	66														3	14		28	66							
		Qисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3			3	3		108	108	42	66														3	14		28	66	$\square$			$\Box$		$\Box$	
		'	-	3			3	3	36	108	108	42	66				<u> </u>	-	1	$\vdash$					$\vdash$	-	3	14		28	66	$\vdash$		<u> </u>	$\vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash\vdash$	<del></del>
		Экологическое картографирование Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.З		6			3	3	36	108 108	108 108	42 <b>42</b>	66 66						+	$\vdash$							3	14		28	66	$\vdash$			$\vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash\vdash$	<del></del>
	Б1.В.ДВ.03.01	/тилизация и переработка ТБО		6			3	3	36	108	108	42	66						1	$\vdash$												$\square$	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	М	H	г
-		; 3иогеография		6			3	3	36	108	108	42	66																									
	D1.0.40.00.02							3	I _	108	108	42	66				1		1	1 -		ı –	1		. Т					_	ı –	1 7	1 7	1 7	1 7	( 7	1 7	1 7
	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5			3										1	<del>                                     </del>	+	_			-									$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	⊢-,	$\vdash$	-
+	51.В.ДВ.04 51.В.ДВ.04.01	Экологическое страноведение		5			3	3	36	108	108	42	66																									
	51.В.ДВ.04 51.В.ДВ.04.01 51.В.ДВ.04.02	жологическое страноведение жологическое движение и общественные урганизации		5				3	36 36		108	42 42																										
+	51.В.ДВ.04 61.В.ДВ.04.01 51.В.ДВ.04.02 61.В.ДВ.05	жологическое страноведение жологическое движение и общественные хрганизации Фисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		5			3	3		108	108	42	66																									

1 1118	ан У	чес	эны	נוו וא			Калта	aBb	иат	a u	0.00	0.00	_6.	2-21	U- 12	234-		ο κ <u>γ</u>	γpc,	اال	-20	). PIX	С, КС
		Ceme	стр 5		KYL	c 3		Ceme	стр б					Семе	стр 7		Kyj.	00.4		Семе	стр 8		
140	Лек	Лаб	Пр	CP	Конт	54:	Лек	Лаб	Пр	æ	Конт роль	Se.	Лек	Лаб	Пр	æ	Pont pont	54.	Лек	Лаб	Пр	œ	Конт роль
28	140	56	196	616	9000	23	140	56	126	506	popular.	28	140	56	196	616	pos	23	126		196	506	post
12	56		112	264		6	28		56	132		6	28		56	132		5	28		42	110	
3	14		28	56																			
-																							
3	14	_	28	56						_		3	14		28	66		3	14		28	66	$\vdash$
3	14 14		28	56 56					_	_				_									$\vdash$
-	14		20	30		3	14		28	56													
						3	14		28	56													
												3	14		28	66							
																		2	14		14	44	
																		-	47				
16	B4	56	84	352		17	112	56	70	374		22	112	56	140	484		18	98		154	396	
						2	14		14	44													
3	14	28		56		3	14	28		56													
												3	14		28	66							
-4	28		28	38																			
						in	28		14	56													
									-	<u> </u>						-							
												3	14		28	66							
												-4	28	28		88							
												3	14		28	66							
												3	14	28		66							
3	14	28		56		3	14	28		56													
																		3	14		28	66	
																		3	14		28	66	$\square$
																		3	14		28	66	$\vdash$
																							$\square$
																							$\vdash$
						3	14		28	66					L								
						3	14		28	56													
3	14		20	56		3	14		28	56													$\vdash$
3	14		28	56 56																			-
3	14		28	56																			
3	14		28	66																			$\vdash$
3	14		28	56																			$\vdash$

План Учебный план бакалавриата '05.03.06 \_62-20-1234-O (3 курс, ЭП-20).plx', код направления 05.03.06, профиль : Природопользование, год начала подготовки 2020

IIIIar	1 3 4001	тый план бакалавриа	ıa	00.0	00.0	_	JZ-Z	-0-1	204	-0 (,	о ку	рυ, ч	JI 1-2	20 <i>)</i> . p	л∧,	KUZ	ц па	пра	סו נם	Kyp		,.05.	00,	прс	Эфи	. סונ		уир	одо	נטווי	IDSC			102	ц па	чал	a II	ЭДТ
191	-	-		Форма к	онтроля	1	3.6	e.	-		Итог	о акад.ч	асов				Семе	стр 1		Кур	C 1		Семест	p 2					Семе	стр 3		Kyr	X 2	_	Семе	тр 4		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	KΡ	Экспер тное	Факт	4асов в з е.	Экспур тное	По плану	Конт раб.	8	Кснт роль	3.e.	Лек	Лаб	£	œ	Конт раль	3.e.	Лек	Лаб	Пр	CP	Конт роль	3.e.	Лек	Лаб	Пр	œ	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	CP	Конт роль
-	51.В.ДВ.05.02	Экологическое состояние вод суши		5			3	3	36	108	108	42	66																									
	51.В.ДВ.06	Qисциплины по выбору Б1.B.ДВ.6		6			3	3		108	108	42	66																									
+	51.В.ДВ.06.01	<sup>&gt;</sup> екреалогия		6			3	3	36	108	108	42	66																									
	51.В.ДВ.06.02	Проблемы адаптации человека к условиям жружающей среды		6			3	3	36	108	108	42	66																									Ĺ
+	51.В.ДВ.07	Qисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		7			3	3		108	108	42	66																									
+	51.В.ДВ.07.01	Нетрадиционные виды энергетики		7			3	3	36	108	108	42	66																									
-	51.В.ДВ.07.02	/правление природопользованием		7			3	3	36	108	108	42	66																									
+	51.В.ДВ.08	Qисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		7			3	3		108	108	42	66																									
+	51.В.ДВ.08.01	`еоурбанистика		7			3	3	36	108	108	42	66																									
	61.В.ДВ.08.02	Ледицинская экология		7			3	3	36	108	108	42	66																									
+	61.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		8			3	3		108	108	42	66																									
+	51.В.ДВ.09.01	Естественная и антропогенная химия этмосферы		8			3	3	36	108	108	42	66																									
-	51.В.ДВ.09.02	Эсновы экологической безопасности		8			3	3	36	108	108	42	66																									
+	51.В.ДВ.10	Qисциплины по выбору Б1.B.ДВ.10		8			3	3		108	108	42	66																									
+	51.В.ДВ.10.01	Экологическое проектирование и экспертиза		8			3	3	36	108	108	42	66																									
-	51.В.ДВ.10.02	Экологический аудит		8			3	3	36	108	108	42	66																									
+	51.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		8			3	3		108	108	42	66																									$\Box$
	Б1.B.ДВ.11.01	Летеорологическое обеспечение отраслей природопользования		8			3	3	36	108	108	42	66																									
-	51.В.ДВ.11.02	<sup>2</sup> егиональное природопользование		8			3	3	36	108	108	42	66																									
5лок 2.П							30	30		1080	1080	380	700								9			126	198								9			126	198	
	эная часть						30	30		1080	1080	380	700								9			126	198								9			126	198	
+	52.B.01(V)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-иследовательской деятельности (Геология)			2		3	3	36	108	108	42	66								3			42	66													
+	52.B.02(V)	Трактика по получению первичных трофессиональных умений и навыксв, в том числе первичных умений и навыксв научно- испедовательской деятельности Ознакомительная)			2		6	6	36	216	216	84	132								6			84	132													
+	I52.B.03(V)	Практика по получению первичных трофессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Геодезия)			4		3	3	36	108	108	42	66																				3			42	66	
+	52.B.04(V)	Практика по получению первичных грофессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-испедовательской деятельности (Почвоведение и ландшафтоведение)			4		6	6	36	216	216	84	132																				6			84	132	
+	I52.B.05(V)	Практика по получению первичных трофессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Гидрохимия)			6		3	3	36	108	108	42	66																									
	i52.B.06(Π)	Практика по получению профессиональных имений и опыта профессиональной деятельности			6		6	6	36	216	216	84	132																									
		Треддипломная практика		8			3	. 3	36	108	108	2	106																									
		ная итоговая аттестация					6	6		216	216	18	198																									
Базовая	часть	1					6	6		216	216	18	198																									
	53.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, эключая подготсвку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6	36	216	216	18	198																									
	ультативы						4	4		144	144	56	88								2	14		14	44			14		14	44							
Вариати	ная часть						4	4		144	144	56	88								2	14		14	44		2	14		14	44							
	⊅ТД.В.О1	Социальные проблемы современного общества		2			2	2	36	72	72	28	44								2	14		14	44													
	⊅ТД.В.О2	Эрганическая химия	$\Box$	3	$\Box$	$\Box$	2	2	36	72	72	28	44														2	14		14	44							
		циплины (модули) по физической культуре и спорту						328	328	140	188											56	26					28	54					28	54			
Вариати	эная часть	I								328	328	140	188											56	26					28	54					28	54	
+	эД.В.01	Элективные курсы по физической культуре и порту		2345						328	328	140	188											56	26					28	54					28	54	

					Kyp	ж 3					5.03						Кур	oc 4					
		Семе			600			Семе			400				стр 7		100.00				стр 8		12.0
ė.	Лек	Лаб	Пр	CP	Ko-m pone	3.6	Лек	Лаб	Пр	æ	Конт роль	5.00	Лек	Лаб	Пр	æ	Конт роль	5.6.	Лек	Лаб	Пр	œ	Ko po
3	14		28	56																			
-						97	28		14 14	66 56													H
						3			14	56													
						3	28		14	20													
-												3	14		28	66 66					_		H
												3	14		28	66							H
												3	14		28	66							Г
												3	14		28	66							
												3	14		28	66		-				-	L
																		3	28		14	56	H
																		3	28		14	66	
																		3	28		14	66	L
H			-							<del>                                     </del>				$\vdash$				3	14		28	56	$\vdash$
																		3	14		28	66	L
			_						_	_								3	14		28	66	L
-			_							_				$\vdash$				3	14		28	56	$\vdash$
																		3	14		28	66	L
									406	198								3	14		28	66	L
H						9			126 126	198								3	2			106 106	H
																							Г
																							L
																							L
																							L
						1			42	56													
-																							H
						6			84	132													
+																		3	2			106	H
																		6			18	198	ı
																		6			18	198	
																		6			18	198	
																		0			1.0	13/0	
																							L
			28	54																			
			28	54																			H
			28	54																			

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ı.	Дисциплины (модули)	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПК-1; OПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-14; ПК-16; ПК-21
Б1.Б.01	Физическая культура и спорт	OK-8
Б1.Б.02	Химия	ОПК-2
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи	OK-5
Б1.Б.04	Правоведение	OK-4
Б1.Б.05	История	OK-2
Б1.Б.05.01	История России	OK-2
Б1.Б.05.02	Всеобщая история	OK-2
Б1.Б.06	Геология	ОПК-3
Б1.Б.07	Электронная среда и цифровые технологии	ОПК-9
Б1.Б.08	Фундаментальная и прикладная биология	OK-7; O∏K-2
Б1.Б.09	Математика	ОПК-1
Б1.Б.10	Физика	ОПК-2
Б1.Б.11	Иностранный язык	OK-5
Б1.Б.12	Геодезия и картография	ОК-7; ПК-16; ПК-21
Б1.Б.13	Общая и прикладная экология	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7
Б1.Б.14	- Философия	OK-1
Б1.Б.15	Метеорология и климатология	ОПК-5; ПК-14
Б1.Б.16	Экономика природопользования	OK-3
Б1.Б.17	Психология	OK-6
Б1.Б.18	Социология	OK-6
Б1.Б.19	Основы природопользования	ОПК-6
Б1.Б.20	Эколого-гидрологические исследования	ОПК-5; ПК-14
Б1.Б.21	Геоэкология	ОПК-4
Б1.Б.22	Социальная экология	ОПК-4
Б1.Б.23	Устойчивое развитие	ОПК-6
Б1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.25	Экология человека	ОПК-4
Б1.Б.26	Основы проектной деятельности	OK-6; OK-7
Б1.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.В.01	Геоботаника	ОПК-2; ПК-14; ПК-15
Б1.В.02	Почвоведение и экология почв	ОК-7; ОПК-3; ПК-9; ПК-14
Б1.В.03	Прикладные программные системы в экологии	ОПК-1; ОПК-9; ПК-16; ПК-21
Б1.В.04	Ландшафтоведение	ПК-14

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	Аналитическая химия	ΠK-21
Б1.В.06	Инженерная геология	ОПК-3; ПК-17
51.B.07	Гидрохимия	ОПК-2; ПК-9
51.B.08	Геоэкологическая информация: анализ и методы обработки	ОК-7; ПК-21
Б1.В.09	Геокриология и гляциология	ОПК-5; ПК-14
Б1.В.10	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-6; ПК-19
Б1.В.11	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ПК-10; ПК-18; ПК-21
Б1.В.12	Геоэкологические банки и базы данных	ΠK-21
Б1.В.13	Экологический менеджмент	ΠK-12
Б1.В.14	Экологический мониторинг	ОК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-20
Б1.В.15	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-8; ПК-8; ПК-17
Б1.В.16	Охрана окружающей среды	ΠK-11
Б1.В.17	Пространственный анализ данных в экологии и природопользовании	ΠK-21
51.B.18	Инженерная экология	ПК-9
Б1.В.19	Оценка воздействия на окружающую среду	ПК-19
Б1.В.20	Геохимия окружающей среды	ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ΠK-16
Б1.В.ДВ.01.01	Ресурсоведение	ПК-16
Б1.В.ДВ.01.02	Концепции современного естествознания	ОПК-4; ПК-17
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ΠK-14
Б1.В.ДВ.02.01	Геофизика	ΠK-14
Б1.В.ДВ.02.02	Экологическое картографирование	ОПК-5; ПК-14
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Утилизация и переработка ТБО	ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Биогеография	ПК-21
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-10
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое страноведение	ΠK-10
Б1.В.ДВ.04.02	Экологическое движение и общественные организации	ПК-10
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.05.01	Экологические проблемы ООПТ	ОПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.05.02	Экологическое состояние вод суши	ΠK-21
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.06.01	Рекреалогия	ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы адаптации человека к условиям окружающей среды	ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-21

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.06 \_62-20-1234-О (3 курс, ЭП-20).plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07.01	Нетрадиционные виды энергетики	□K-21
Б1.В.ДВ.07.02	Управление природопользованием	ΠK-21
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-16; ПК-19
Б1.В.ДВ.08.01	Геоурбанистика	ПК-16; ПК-19
Б1.В.ДВ.08.02	Медицинская экология	ΠK-18
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ΠK-21
Б1.В.ДВ.09.01	Естественная и антропогенная химия атмосферы	ПК-21
Б1.В.ДВ.09.02	Основы экологической безопасности	ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-8
Б1.В.ДВ.10.01	Экологическое проектирование и экспертиза	ПК-8
Б1.В.ДВ.10.02	Экологический аудит	ПК-9
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-11; ПК-18
Б1.В.ДВ.11.01	Метеорологическое обеспечение отраслей природопользования	ПК-11; ПК-18
Б1.В.ДВ.11.02	Региональное природопользование	ПК-16
	Практики	ОК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
62.B.01(Y)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Геология)	ОК-7; ОПК-3; ПК-13; ПК-17
52.B.02(Y)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная)	ОК-7; ОПК-2; ПК-13; ПК-15
Б2.В.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Геодезия)	ОК-7; ПК-13; ПК-21
Б2.В.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и ландшафтоведение)	ОПК-3; ОПК-5; ПК-14; ПК-16
Б2.В.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Гидрохимия)	ОК-7; ПК-13; ПК-18; ПК-21
Б2.В.06(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-19; ПК-21
Б2.B.07(Пд)	Преддипломная практика	ОК-7; ОПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.06 \_62-20-1234-О (3 курс, ЭП-20).plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2020

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3		Государственная итоговая аттестация	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПК-1; OПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
E	33.Б	Базовая часть	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПК-1; OПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
_	53.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
ФТД		Факультативы	OK-6; OПК-2
	ртд.в	Вариативная часть	ОК-6; ОПК-2
_	ФТД.В.01	Социальные проблемы современного общества	OK-6
	ФТД.В.02	Органическая химия	ОПК-2
ЭД		Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	OK-8
3	9Д.В	Вариативная часть	OK-8
_	ЭД.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	OK-8

		Итого						Курс 1				Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		F 0/	D 0/	ДВ(от	з.е.													C 7	C	
		Баз.%	Bap.%	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем.	
	Итого (с факультативами)	1			230	254	244	62	26	36	62	34	28	60	28	32	60	28	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				228	252	240	60	26	34	60	32	28	60	28	32	60	28	32	
	Дисциплины (модули)	50%	50%	32%	195	204	204	51	26	25	51	32	19	51	28	23	51	28	2:	
.Б	Базовая часть				90	105	101	49	26	23	23	15	8	18	12	6	11	6	5	
.В	Вариативная часть				99	105	103	2		2	28	17	11	33	16	17	40	22	1	
	Практики	0%	100%	0%	27	39	30	9		9	9		9	9		9	3			
В	Вариативная часть				27	39	30	9		9	9		9	9		9	3		1	
	Государственная итоговая аттестация			1	6	9	6										6		6	
.Б	Базовая часть				6	9	6										6		(	
Д	Факультативы				2	2	4	2		2	2	2							Т	
Д.В	Вариативная часть			1	2	2	4	2		2	2	2								
	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%																
.В	Вариативная часть																			
		ОП, факультативы (в период ТО)				66.2	-	63.2	72.7	-	88.1	52.9	-	73.5	57.2	-	68	5		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					-			-			-			-				
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-				
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				24.2	-	24.6	24.2	-	30.3	18.4	-	26.5	22.3	- 1	26.5			
		элективные дисциплины по физ.к.				1.2	-		3.9	-	1.9	2	-	1.9		-				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				2856	-	364	350	-	448	266	-	392	322	-	392	3		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				140	-		56	-	28	28	-	28		-				
		Блок Б2				380	-		126	-		126	-		126	-				
		Блок Б3				18	-			-			-			-				
		Блок ФТД				56	-		28	-	28		-			-				
		Блок ЭД				140	-		56	-	28	28	-	28		-				
		Итого по всем блокам				3450	-	364	560	-	504	420	-	420	448	-	392	3		
		ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	8	4	4	8	4	4	7	5			
	Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТ (За)						13	6	7	14	9	5	10	6	4	11	4		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	2		2	2		2				
			КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	1		1				2	2		
																		_		