МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности _____ *Луков Е.В.*

03 _____ 2022г.

План одобрен Ученым советом ГГФ

Протокол № 13 от 24.02.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.04

Направление подготовки 05.03.04 Гидрометеорология
Направленность (профиль) программы: Гидрология

Профиль: Гидрология
Кафедра: каф. гидрологии
Факультет: Геолого-географический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (СУОС) 646/ОД от 05.07.2021

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности*
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО

+	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	оперативно-производственный
+	организационно-управленческий
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления _____ */ Игнатьева М.А./*

Начальник отдела сопровождения образовательных программ _____ */ Цой Г.А./*

Декан ГГФ _____ */ Тишин П.А./*

Руководитель ОПОП _____ */ Вершинин Д.А./*

План Учебный план бакалавриата '05.03.04_Гидрология_2022.plx.plx', код направления 05.03.04, профиль : Гидрология, год начала подготовки 2022

-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов													Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		-
																				Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)						199	7492	3387.95	3126	1342	846	806	132	147.65	114.3		3228.35	875.7	1162	29	22	28	22	28	22	28	20	
Обязательная часть						94	3384	1569.05	1446	684	202	428	132	77.8	45.25		1482.2	332.75	468	29	19	12	11	10	13			
Б1.О.01	Физическая культура и спорт		1			2	72	31.75	30	10		20		1.75			40.25			2								ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
Б1.О.02	Иностранный язык	4	13	2		9	324	139.35	126			126		6.8	6.55		137.2	47.45		2	2	2	3					ИУК-4.2
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности		1			2	72	25.45	24	16			8	1.45			46.55			2								ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3
Б1.О.04	История (история России, всеобщая история)	1				3	108	61	54	20			34	2.7	4.3		15.3	31.7		3								ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.1; ИУК-11.1; ИУК-11.2
Б1.О.05	Социология		1			2	72	44.35	42	26			16	2.35			27.65			2								ИУК-5.1; ИУК-5.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2
Б1.О.06	Основы высшей математики			1		4	144	103.15	98	48		50		5.15			40.85		50	4								ИОПК-1.1
Б1.О.07	Химия		1			3	108	71.65	68	34		34		3.65			36.35		34	3								ИОПК-1.2
Б1.О.08	Введение в специальность		1			2	72	21.25	20	12			8	1.25			50.75			2								ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3
Б1.О.09	Информатика		1			2	72	46.45	44	16		28		2.45			25.55		28	2								ИОПК-4.2
Б1.О.10	Основы наук о Земле	1				3	108	42.1	36	18		18		1.8	4.3		34.2	31.7	18	3								ИОПК-1.4
Б1.О.11	Метеорология	1				4	144	75.7	68	34	34			3.4	4.3		36.6	31.7	34	4								ИОПК-1.4
Б1.О.12	Физика	4	23			9	324	166.5	154	80	30	44		8.2	4.3		125.8	31.7	74		3	3	3					ИОПК-1.3
Б1.О.13	Философия	2				3	108	58.9	52	18			34	2.6	4.3		17.4	31.7			3							ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-5.2
Б1.О.14	Картография		2			2	72	31.75	30	16		14		1.75			40.25		14		2							ИОПК-4.3
Б1.О.15	Топография с основами геодезии		2			2	72	33.85	32	16		16		1.85			38.15		16		2							ИОПК-4.3; ИПК-1.2
Б1.О.16	Техника метеоизмерений	2				4	144	46.3	40	30		10		2	4.3		66	31.7	10		4							ИОПК-4.1; ИПК-1.3
Б1.О.17	Математические вычисления в гидрометеорологии	3	2			7	252	96.95	88	54		34		4.65	4.3		123.35	31.7	34		3	4						ИОПК-1.1
Б1.О.18	Общая экология		3			3	108	35.95	34	16		18		1.95			72.05		18			3						ИОПК-1.4
Б1.О.19	Правоведение		4			2	72	33.85	32	32				1.85			38.15						2					ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3
Б1.О.20	Гидрология суши		4			3	108	63.25	60	30	30			3.25			44.75		30				3					ИОПК-1.4
Б1.О.21	Климатология	5				5	180	58.9	52	34	18			2.6	4.3		89.4	31.7	18					5				ИОПК-1.4; ИОПК-2.2
Б1.О.22	**Модуль "Экономика и предпринимательство"**		**56**			**5**	**180**	**90.8**	**86**	**38**		**16**	**32**	**4.8**			**89.2**							2	3			**ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-10.1; ИУК-10.2**
Б1.О.22.01	Экономика		5			2	72	46.45	44	18			26	2.45			25.55							2				ИУК-10.1; ИУК-10.2
Б1.О.22.02	Предпринимательство		6			3	108	44.35	42	20		16	6	2.35			63.65								3			ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3
Б1.О.23	Методы статистической обработки и анализа гидрометеорологических наблюдений	6	5			7	252	94.85	86	46	40			4.55	4.3		125.45	31.7	40					3	4			ИОПК-2.1; ИОПК-3.1
Б1.О.24	Океанология		6			3	108	48.55	46	24	22			2.55			59.45		22						3			ИОПК-1.4; ИОПК-3.2
Б1.О.25	Геоинформационные системы		6			3	108	46.45	44	16	28			2.45			61.55		28						3			ИОПК-4.1; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						105	4108	1818.9	1680	658	644	378		69.85	69.05		1746.15	542.95	694		3	16	11	18	9	28	20	
Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456				328	328	328			328																ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
Б1.В.02	Основы программирования	3				5	180	44.2	38	8	30			1.9	4.3		104.1	31.7	30			5						ИОПК-4.1; ИПК-1.3
Б1.В.03	Гляциология	3				4	144	35.8	30	16		14		1.5	4.3		76.5	31.7	14			4						ИОПК-1.4; ИПК-1.2
Б1.В.04	Гидрометрия и техника безопасности	4		3		14	504	141.05	130	64	66			6.5	4.55		295.5	67.45	66			7	7					ИПК-1.2; ИПК-1.3
Б1.В.05	Гидрохимия	4				4	144	73.6	66	30	36			3.3	4.3		38.7	31.7	36				4					ИОПК-1.2; ИПК-2.1
Б1.В.06	Экономика водных ресурсов и природопользования		5			3	108	35.95	34	16		18		1.95			72.05		18					3				ИПК-2.1
Б1.В.07	Гидрология рек	5				4	144	75.7	68	34	34			3.4	4.3		36.6	31.7	34					4				ИОПК-1.4; ИПК-1.1
Б1.В.08	Гидрофизика	5				5	180	65.2	58	34	24			2.9	4.3		83.1	31.7	24					5				ИОПК-1.3; ИПК-1.2
Б1.В.09	Общая и речная гидравлика	6	5			7	252	138.95	128	64	64			6.65	4.3		81.35	31.7	64					3	4			ИОПК-1.3; ИПК-1.1
Б1.В.10	Инженерные гидрометеорологические изыскания	6				5	180	67.3	60	30	30			3	4.3		81	31.7	30						5			ИОПК-2.2; ИПК-2.2
Б1.В.11	Гидрогеология	7				4	144	73.6	66	34	32			3.3	4.3		38.7	31.7	32							4		ИОПК-1.4; ИПК-1.2
Б1.В.12	Динамика потоков и русловые процессы	7				5	180	54.7	48	24	24			2.4	4.3		93.6	31.7	24							5		ИОПК-1.3; ИПК-1.3
Б1.В.13	Гидрологические прогнозы	8	7			7	252	122.15	112	56	56			5.85	4.3		98.15	31.7	56							3	4	ИПК-1.1; ИПК-2.3
Б1.В.14	Речной сток и гидрологические расчеты	8	7			7	252	130.55	120	64	56			6.25	4.3		89.75	31.7	56							3	4	ИОПК-2.1; ИПК-2.2
Б1.В.15	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	8				4	144	48.4	42	22	20			2.1	4.3		63.9	31.7	20								4	ИПК-2.1; ИПК-2.2
Б1.В.16	Гидротехника		8			3	108	46.45	44	22	22			2.45			61.55		22								3	ИОПК-1.3; ИПК-1.1
Б1.В.17	Численные методы в гидрологии		8			3	108	46.45	44	22	22			2.45			61.55		22								3	ИОПК-4.4; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**2**				**3**	**108**	**35.8**	**30**	**16**	**14**			**1.5**	**4.3**		**40.5**	**31.7**	**14**		3							**ИОПК-1.4; ИПК-1.1**
Б1.В.ДВ.01.01	Гидрография России	2				3	108	35.8	30	16	14			1.5	4.3		40.5	31.7	14		3							ИОПК-1.4; ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.02	Особенности водоемов и устьев рек полярных областей	2				3	108	35.8	30	16	14			1.5	4.3		40.5	31.7	14		3							ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**5**			**3**	**108**	**54.85**	**52**	**34**	**18**			**2.85**			**53.15**		**18**					3				**ИПК-2.1**

План Учебный план бакалавриата '05.03.04_Гидрология_2022.plx.plx', код направления 05.03.04, профиль : Гидрология, год начала подготовки 2022

-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов													Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		-
																				Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
Б1.В.ДВ.02.01	Гидробиология и водная экология		5			3	108	54.85	52	34	18			2.85			53.15		18					3				ИПК-2.1
Б1.В.ДВ.02.02	Лимнология		5			3	108	54.85	52	34	18			2.85			53.15		18					3				ИПК-2.1
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**7**				**5**	**180**	**58.9**	**52**	**34**		**18**		**2.6**	**4.3**		**89.4**	**31.7**	**18**							5		**ИПК-1.1; ИПК-2.3**
Б1.В.ДВ.03.01	Опасные гидрологические явления	7				5	180	58.9	52	34		18		2.6	4.3		89.4	31.7	18							5		ИПК-1.1; ИПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.02	Экономическая метеорология	7				5	180	58.9	52	34		18		2.6	4.3		89.4	31.7	18							5		ИПК-2.1
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**7**				**5**	**180**	**75.7**	**68**	**34**	**34**			**3.4**	**4.3**		**72.6**	**31.7**	**34**							5		**ИПК-1.3**
Б1.В.ДВ.04.01	Водохозяйственные расчеты	7				5	180	75.7	68	34	34			3.4	4.3		72.6	31.7	34							5		ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.04.02	Гидромеханика	7				5	180	75.7	68	34	34			3.4	4.3		72.6	31.7	34							5		ИОПК-1.3; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**7**	**8**		**5**	**180**	**65.6**	**62**		**62**			**3.6**			**114.4**		**62**							3	2	**ИОПК-4.3; ИПК-2.3**
Б1.В.ДВ.05.01	Учебное бюро гидрологических расчетов и прогнозов		7	8		5	180	65.6	62		62			3.6			114.4		62							3	2	ИОПК-4.3; ИПК-2.3
Б1.В.ДВ.05.02	Учебное бюро погоды		7	8		5	180	65.6	62		62			3.6			114.4		62							3	2	ИПК-1.1; ИПК-2.3
Блок 2.Практика						32	1152	32.5	16				16			16.5	1119.5		1152		9		10		10		3	
Обязательная часть						32	1152	32.5	16				16			16.5	1119.5		1152		9		10		10		3	
Б2.О.01	**Учебная практика**		**2**	**4**		**18**	**648**	**8**								**8**	**640**		**648**		9		9					**ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-9.2; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-4.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3**
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); гидрометрическая			4		9	324	2								2	322		324				9					ИОПК-3.1; ИПК-1.3
Б2.О.01.02	**Модуль "Ознакомительная практика"**		**2**			**9**	**324**	**6**								**6**	**318**		**324**		9							**ИУК-9.2; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-4.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3**
Б2.О.01.02.01(У)	Ознакомительная практика; гидрографическая					3	108	2								2	106		108		3							ИОПК-1.4
Б2.О.01.02.02(У)	Ознакомительная практика; метеорологическая					3	108	2								2	106		108		3							ИОПК-3.1; ИПК-1.3
Б2.О.01.02.03(У)	Ознакомительная практика; геодезическая					3	108	2								2	106		108		3							ИУК-9.2; ИОПК-4.3; ИПК-1.2
Б2.О.01.02.04(К)	*Ознакомительная практика*		*2*																									*ИУК-9.2; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-4.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3*
Б2.О.02	**Производственная практика**		**468**	**6**	**46**	**14**	**504**	**24.5**	**16**				**16**			**8.5**	**479.5**		**504**				1		10		3	**ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3**
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа		46		46	2	72	20.5	16				16			4.5	51.5		72				1		1			ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика			6		9	324	2								2	322		324						9			ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика		8			3	108	2								2	106		108								3	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	324	5								5	319										9	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	108	2.5								2.5	105.5										3	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8				6	216	2.5								2.5	213.5										6	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
ФТД.Факультативные дисциплины						14	504	275	260	36		224		15			229			4	3	2	2	3				
ФТД.01	Погружение в университетскую среду		1			1	36	19.15	18			18		1.15			16.85			1								ИУК-6.2; ИУК-6.3
ФТД.02	Основы информационной культуры		1			1	36	19.15	18			18		1.15			16.85			1								ИУК-1.1; ИОПК-4.2
ФТД.03	Основы первой помощи		2			1	36	27.55	26	10		16		1.55			8.45				1							ИУК-8.1; ИУК-8.2
ФТД.04	Иностранный язык (интенсив)		1234			8	288	133.3	126			126		7.3			154.7			2	2	2	2					ИУК-4.2
ФТД.05	Основы военной подготовки			5		3	108	75.85	72	26		46		3.85			32.15							3				ИУК-8.1; ИУК-8.2
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)					240	8968	3425.45	3142	1342	846	806	148	147.65	114.3	21.5	4666.85	875.7	2314	29	31	28	32	28	32	28	32	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																			56.6	52.1	55	53.5	56.5	55.5	51.4	59.5	
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																			32.4	24.9	19.9	22.3	26.3	23.5	25.7	23.1	
	з.е. на курсах (без факультативов)																			60		60		60		60		

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '05.03.04_Гидрология_2022.plx.plx', код направления 05.03.04, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 1														Семестр 2														Итого за курс														Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1220**											**33**	19 4/6		**1280**											**34**	23		**2500**											**67**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1076**											**29**			**1172**											**31**			**2248**											**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**56.6**														**52.1**														**54.4**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**40.8**														**39.2**														**40**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**30**														**22.6**														**26.3**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**32.4**														**24.9**														**28.7**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**1.9**														**4**														**3**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1076**	**592.9**	**234**	**34**	**218**	**66**	**28**	**12.9**		**388**	**95.1**	**29**	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3		**848**	**408.15**	**156**	**28**	**158**	**34**	**17**	**15.2**		**329**	**110.85**	**22**	ТО: 14 1/6 Э: 2 5/6		**1924**	**1001.1**	**390**	**62**	**376**	**100**	**45**	**28.1**		**717**	**205.95**	**51**	ТО: 31 1/2 Э: 5 1/6		
1	Б1.О.01	Физическая культура и спорт	За	**72**	31.75	10		20		1.75			40.3		2																За	**72**	31.75	10		20		1.75			40.25		2		154	1
2	Б1.О.02	Иностранный язык	За	**72**	38.05			36		2.05			34		2		ЗаО	**72**	35.85			32		1.6	2.25		20.4	15.75	2		За ЗаО	**144**	73.9			68		3.65	2.25		54.35	15.75	4		134	1234
3	Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	За	**72**	25.45	16			8	1.45			46.6		2																За	**72**	25.45	16			8	1.45			46.55		2		22	1
4	Б1.О.04	История (история России, всеобщая история)	Эк	**108**	61	20			34	2.7	4.3		15.3	31.7	3																Эк	**108**	61	20			34	2.7	4.3		15.3	31.7	3		27	1
5	Б1.О.05	Социология	За	**72**	44.35	26			16	2.35			27.7		2																За	**72**	44.35	26			16	2.35			27.65		2		100	1
6	Б1.О.06	Основы высшей математики	ЗаО	**144**	103.2	48		50		5.15			40.9		4																ЗаО	**144**	103.15	48		50		5.15			40.85		4		37	1
7	Б1.О.07	Химия	За	**108**	71.65	34		34		3.65			36.4		3																За	**108**	71.65	34		34		3.65			36.35		3		75	1
8	Б1.О.08	Введение в специальность	За	**72**	21.25	12			8	1.25			50.8		2																За	**72**	21.25	12			8	1.25			50.75		2		19	1
9	Б1.О.09	Информатика	За	**72**	46.45	16		28		2.45			25.6		2																За	**72**	46.45	16		28		2.45			25.55		2		19	1
10	Б1.О.10	Основы наук о Земле	Эк	**108**	42.1	18		18		1.8	4.3		34.2	31.7	3																Эк	**108**	42.1	18		18		1.8	4.3		34.2	31.7	3		21	1
11	Б1.О.11	Метеорология	Эк	**144**	75.7	34	34			3.4	4.3		36.6	31.7	4																Эк	**144**	75.7	34	34			3.4	4.3		36.6	31.7	4		20	1
12	Б1.О.12	Физика															За	**108**	61.15	30	14	14		3.15			46.85		3		За	**108**	61.15	30	14	14		3.15			46.85		3		44	234
13	Б1.О.13	Философия															Эк	**108**	58.9	18			34	2.6	4.3		17.4	31.7	3		Эк	**108**	58.9	18			34	2.6	4.3		17.4	31.7	3		98	2
14	Б1.О.14	Картография															За	**72**	31.75	16		14		1.75			40.25		2		За	**72**	31.75	16		14		1.75			40.25		2		21	2
15	Б1.О.15	Топография с основами геодезии															За	**72**	33.85	16		16		1.85			38.15		2		За	**72**	33.85	16		16		1.85			38.15		2		45	2
16	Б1.О.16	Техника метеоизмерений															Эк	**144**	46.3	30		10		2	4.3		66	31.7	4		Эк	**144**	46.3	30		10		2	4.3		66	31.7	4		20	2
17	Б1.О.17	Математические вычисления в гидрометеорологии															За	**108**	48.55	30		16		2.55			59.45		3		За	**108**	48.55	30		16		2.55			59.45		3		37	23
18	Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**32**	32			32									За	**56**	56			56									За(2)	**88**	88			88									154	123456
19	Б1.В.ДВ.01.01	Гидрография России															Эк	**108**	35.8	16	14			1.5	4.3		40.5	31.7	3		Эк	**108**	35.8	16	14			1.5	4.3		40.5	31.7	3		19	2
20	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Особенности водоемов и устьев рек полярных областей*															Эк	**108**	35.8	16	14			1.5	4.3		40.5	31.7	3		Эк	**108**	35.8	16	14			1.5	4.3		40.5	31.7	3		19	2
21	**Б2.О.01**	**Учебная практика**															За	**324**	6							6	318		9		За	**324**	6							6	318		9			24
22	**Б2.О.01.02**	**Модуль "Ознакомительная практика"**															За	**324**	6							6	318		9		За	**324**	6							6	318		9			2
23	**Б2.О.01.02.04(К)**	**Ознакомительная практика**															За														За														19	
24	ФТД.01	Погружение в университетскую среду	За	**36**	19.15			18		1.15			16.9		1																За	**36**	19.15			18		1.15			16.85		1		14	1
25	ФТД.02	Основы информационной культуры	За	**36**	19.15			18		1.15			16.9		1																За	**36**	19.15			18		1.15			16.85		1		115	1
26	ФТД.03	Основы первой помощи															За	**36**	27.55	10		16		1.55			8.45		1		За	**36**	27.55	10		16		1.55			8.45		1		163	2
27	ФТД.04	Иностранный язык (интенсив)	За	**72**	38.05			36		2.05			34		2		За	**72**	33.85			32		1.85			38.15		2		За(2)	**144**	71.9			68		3.9			72.1		4		130	1234
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(11) ЗаО														Эк(3) За(8) ЗаО														Эк(6) За(19) ЗаО(2)															
ПРАКТИКИ		(План)																324	6							6	318		9	6		324	6							6	318		9	6		
	Б2.О.01.02.01(У)	Ознакомительная практика; гидрографическая																108	2							2	106		3	2		108	2							2	106		3	2	19	2
	Б2.О.01.02.02(У)	Ознакомительная практика; метеорологическая																108	2							2	106		3	2		108	2							2	106		3	2	20	2
	Б2.О.01.02.03(У)	Ознакомительная практика; геодезическая																108	2							2	106		3	2		108	2							2	106		3	2	19	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
КАНИКУЛЫ																2														5														7		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '05.03.04_Гидрология_2022.plx.plx', код направления 05.03.04, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 3														Семестр 4														Итого за курс														Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1146**											**30**	19 4/6		**1280**											**34**	23		**2426**											**64**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1074**											**28**			**1208**											**32**			**2282**											**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**55**														**53.5**														**54.3**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**52.4**														**44.8**														**48.6**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**18.2**														**20**														**19.1**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**19.9**														**22.3**														**21.1**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**3.9**														**4**														**4**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1074**	**407.5**	**132**	**82**	**164**		**16.4**	**13.2**		**535.7**	**130.85**	**28**	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/2		**884**	**371.65**	**138**	**96**	**96**	**8**	**14**	**17.2**	**2.3**	**385.6**	**126.8**	**23**	ТО: 14 1/6 Э: 2 5/6		**1958**	**779.15**	**270**	**178**	**260**	**8**	**30.6**	**30.4**	**2.3**	**921.2**	**257.65**	**51**	ТО: 31 1/3 Э: 5 1/3		
1	Б1.О.02	Иностранный язык	За	**72**	33.85			32		1.85			38.15		2		Эк	**108**	31.6			26		1.3	4.3		44.7	31.7	3		Эк За	**180**	65.45			58		3.15	4.3		82.85	31.7	5		134	1234
2	Б1.О.12	Физика	За	**108**	69.55	34	16	16		3.55			38.45		3		Эк	**108**	35.8	16		14		1.5	4.3		40.5	31.7	3		Эк За	**216**	105.35	50	16	30		5.05	4.3		78.95	31.7	6		44	234
3	Б1.О.17	Математические вычисления в гидрометеорологии	Эк	**144**	48.4	24		18		2.1	4.3		63.9	31.7	4																Эк	**144**	48.4	24		18		2.1	4.3		63.9	31.7	4		37	23
4	Б1.О.18	Общая экология	За	**108**	35.95	16		18		1.95			72.05		3																За	**108**	35.95	16		18		1.95			72.05		3		22	3
5	Б1.О.19	Правоведение															За	**72**	33.85	32				1.85			38.15		2		За	**72**	33.85	32				1.85			38.15		2		53	4
6	Б1.О.20	Гидрология суши															За	**108**	63.25	30	30			3.25			44.75		3		За	**108**	63.25	30	30			3.25			44.75		3		19	4
7	Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**66**	66			66									За	**56**	56			56									За(2)	**122**	122			122									154	123456
8	Б1.В.02	Основы программирования	Эк	**180**	44.2	8	30			1.9	4.3		104.1	31.7	5																Эк	**180**	44.2	8	30			1.9	4.3		104.1	31.7	5		19	3
9	Б1.В.03	Гляциология	Эк	**144**	35.8	16		14		1.5	4.3		76.5	31.7	4																Эк	**144**	35.8	16		14		1.5	4.3		76.5	31.7	4		19	3
10	Б1.В.04	Гидрометрия и техника безопасности	ЗаО	**252**	73.75	34	36			3.5	0.25		142.5	35.75	7		Эк	**252**	67.3	30	30			3	4.3		153	31.7	7		Эк ЗаО	**504**	141.05	64	66			6.5	4.55		295.5	67.45	14		19	34
11	Б1.В.05	Гидрохимия															Эк	**144**	73.6	30	36			3.3	4.3		38.7	31.7	4		Эк	**144**	73.6	30	36			3.3	4.3		38.7	31.7	4		77	4
12	**Б2.О.02**	**Производственная практика**															За КР	**36**	10.25				8			2.25	25.75		1		За КР	**36**	10.25				8			2.25	25.75		1			468
13	**Б2.О.02.01(П)**	**Научно-исследовательская работа**															За КР	**36**	10.25				8			2.25	25.75		1		За КР	**36**	10.25				8			2.25	25.75		1		19	46
14	ФТД.04	Иностранный язык (интенсив)	За	**72**	33.85			32		1.85			38.15		2		За	**72**	27.55			26		1.55			44.45		2		За(2)	**144**	61.4			58		3.4			82.6		4		130	1234
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) ЗаО														Эк(4) За(5) КР														Эк(7) За(10) ЗаО КР															
ПРАКТИКИ		(План)																324	2							2	322		9	6		324	2							2	322		9	6		
	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); гидрометрическая															ЗаО	324	2							2	322		9	6	ЗаО	324	2							2	322		9	6	19	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
КАНИКУЛЫ																2														5														7		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '05.03.04_Гидрология_2022.plx.plx', код направления 05.03.04, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 5														Семестр 6														Итого за курс														Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**1182**										**31**	19 4/6		**1204**										**32**	23		**2386**										**63**	42 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1074**										**28**			**1204**										**32**			**2278**										**60**				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**56.5**													**55.5**													**56**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**40.8**													**33.6**													**37.2**														
		Ауд. нагр. (ОП - электк. курсы по физ.к.)		**24.3**													**21.4**													**22.9**														
		Конт. раб. (ОП - электк. курсы по физ.к.)		**26.3**													**23.5**													**24.9**														
		Ауд. нагр. (электк. курсы по физ.к.)		**3.9**													**3.7**													**3.8**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1074**	**521.15**	**230**	**146**	**84**	**26**	**22.3**	**12.9**		**457.8**	**95.1**	**28**	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3		**880**	**385**	**140**	**132**	**68**	**14**	**15.5**	**12.9**	**2.3**	**400.3**	**95.1**	**23**	ТО: 14 1/6 Э: 2 5/6		**1954**	**905.75**	**370**	**278**	**152**	**40**	**38**	**25.8**	**2.3**	**858.1**	**190.2**	**51**	ТО: 31 1/2 Э: 5 1/6		
1	Б1.О.21	Климатология	Эк	**180**	58.9	34	18			2.6	4.3		89.4	31.7	5															Эк	**180**	58.9	34	18			2.6	4.3		89.4	31.7	5		20	5
2	Б1.О.22	Модуль "Экономика и предпринимательство"	За	**72**	46.45	18			26	2.45			25.55		2		За	**108**	44.35	20		16	6	2.35			63.65		3		За(2)	**180**	90.8	38		16	32	4.8			89.2		5			56
3	Б1.О.22.01	Экономика	За	**72**	46.45	18			26	2.45			25.55		2															За	**72**	46.45	18			26	2.45			25.55		2		83	5
4	Б1.О.22.02	Предпринимательство															За	**108**	44.35	20		16	6	2.35			63.65		3		За	**108**	44.35	20		16	6	2.35			63.65		3		17	6
5	Б1.О.23	Методы статистической обработки и анализа гидрометеорологических наблюдений	За	**108**	46.45	26	18			2.45			61.55		3		Эк	**144**	48.4	20	22			2.1	4.3		63.9	31.7	4		Эк За	**252**	94.85	46	40			4.55	4.3		125.45	31.7	7		19	56
6	Б1.О.24	Океанология															За	**108**	48.55	24	22			2.55			59.45		3		За	**108**	48.55	24	22			2.55			59.45		3		19	6
7	Б1.О.25	Геоинформационные системы															За	**108**	46.45	16	28			2.45			61.55		3		За	**108**	46.45	16	28			2.45			61.55		3		19	6
8	Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**66**	66			66									За	**52**	52			52								За(2)	**118**	118			118									154	123456
9	Б1.В.06	Экономика водных ресурсов и природопользования	За	**108**	35.95	16		18		1.95			72.05		3															За	**108**	35.95	16		18		1.95			72.05		3		19	5
10	Б1.В.07	Гидрология рек	Эк	**144**	75.7	34	34			3.4	4.3		36.6	31.7	4															Эк	**144**	75.7	34	34			3.4	4.3		36.6	31.7	4		19	5
11	Б1.В.08	Гидрофизика	Эк	**180**	65.2	34	24			2.9	4.3		83.1	31.7	5															Эк	**180**	65.2	34	24			2.9	4.3		83.1	31.7	5		19	5
12	Б1.В.09	Общая и речная гидравлика	За	**108**	71.65	34	34			3.65			36.35		3		Эк	**144**	67.3	30	30			3	4.3		45	31.7	4		Эк За	**252**	138.95	64	64			6.65	4.3		81.35	31.7	7		19	56
13	Б1.В.10	Инженерные гидрометеорологические изыскания															Эк	**180**	67.3	30	30			3	4.3		81	31.7	5		Эк	**180**	67.3	30	30			3	4.3		81	31.7	5		19	6
14	Б1.В.ДВ.02.01	Гидробиология и водная экология	За	**108**	54.85	34	18			2.85			53.15		3															За	**108**	54.85	34	18			2.85			53.15		3		19	5
15	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Лимнология*	За	**108**	54.85	34	18			2.85			53.15		3															За	**108**	54.85	34	18			2.85			53.15		3		19	5
16	**Б2.О.02**	**Производственная практика**															За ЗаО КР	**360**	12.25				8			4.25	347.8		10		За ЗаО КР	**360**	12.25				8			4.25	347.75		10			468
17	**Б2.О.02.01(П)**	**Научно-исследовательская работа**															За КР	**36**	10.25				8			2.25	25.75		1		За КР	**36**	10.25				8			2.25	25.75		1		19	46
18	ФТД.05	Основы военной подготовки	ЗаО	**108**	75.85	26		46		3.85			32.15		3															ЗаО	**108**	75.85	26		46		3.85			32.15		3		203	5
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(6) ЗаО														Эк(3) За(5) КР													Эк(6) За(11) ЗаО КР															
ПРАКТИКИ		(План)																324	2							2	322		9	6		324	2							2	322		9	6		
	Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика															ЗаО	324	2							2	322		9	6	ЗаО	324	2							2	322		9	6	19	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
КАНИКУЛЫ															2														5														7		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '05.03.04_Гидрология_2022.plx.plx', код направления 05.03.04, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 7														Семестр 8														Итого за курс														Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРАтт	КРИ	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1008**											**28**	19 4/6		**1152**											**32**	20 1/6		**2160**											**60**	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1008**											**28**			**1152**											**32**			**2160**											**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**51.4**														**59.5**														**55.5**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**50.8**														**51.9**														**51.4**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.5**														**20.8**														**22.2**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.7**														**23.1**														**24.4**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1008**	**440.05**	**194**	**190**	**18**		**20.9**	**17.2**		**441.2**	**126.8**	**28**	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/2		**828**	**284.45**	**118**	**138**			**13.6**	**12.9**	**2**	**448.5**	**95.1**	**23**	ТО: 12 1/3 Э: 1 5/6		**1836**	**724.5**	**312**	**328**	**18**		**34**	**30.1**	**2**	**889.6**	**221.9**	**51**	ТО: 29 1/2 Э: 4 1/3		
1	Б1.В.11	Гидрогеология	Эк	**144**	73.6	34	32			3.3	4.3		38.7	31.7	4																Эк	**144**	73.6	34	32			3.3	4.3		38.7	31.7	4		19	7
2	Б1.В.12	Динамика потоков и русловые процессы	Эк	**180**	54.7	24	24			2.4	4.3		93.6	31.7	5																Эк	**180**	54.7	24	24			2.4	4.3		93.6	31.7	5		19	7
3	Б1.В.13	Гидрологические прогнозы	За	**108**	71.65	34	34			3.65			36.35		3		Эк	**144**	50.5	22	22			2.2	4.3		61.8	31.7	4		Эк За	**252**	122.2	56	56			5.85	4.3		98.15	31.7	7		19	78
4	Б1.В.14	Речной сток и гидрологические расчеты	За	**108**	71.65	34	34			3.65			36.35		3		Эк	**144**	58.9	30	22			2.6	4.3		53.4	31.7	4		Эк За	**252**	130.6	64	56			6.25	4.3		89.75	31.7	7		19	78
5	Б1.В.15	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды															Эк	**144**	48.4	22	20			2.1	4.3		63.9	31.7	4		Эк	**144**	48.4	22	20			2.1	4.3		63.9	31.7	4		19	8
6	Б1.В.16	Гидротехника															За	**108**	46.45	22	22			2.45			61.55		3		За	**108**	46.45	22	22			2.45			61.55		3		19	8
7	Б1.В.17	Численные методы в гидрологии															За	**108**	46.45	22	22			2.45			61.55		3		За	**108**	46.45	22	22			2.45			61.55		3		19	8
8	Б1.В.ДВ.03.01	Опасные гидрологические явления	Эк	**180**	58.9	34		18		2.6	4.3		89.4	31.7	5																Эк	**180**	58.9	34		18		2.6	4.3		89.4	31.7	5		19	7
9	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Экономическая метеорология*	Эк	**180**	58.9	34		18		2.6	4.3		89.4	31.7	5																Эк	**180**	58.9	34		18		2.6	4.3		89.4	31.7	5		20	7
10	Б1.В.ДВ.04.01	Водохозяйственные расчеты	Эк	**180**	75.7	34	34			3.4	4.3		72.6	31.7	5																Эк	**180**	75.7	34	34			3.4	4.3		72.6	31.7	5		19	7
11	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Гидромеханика*	Эк	**180**	75.7	34	34			3.4	4.3		72.6	31.7	5																Эк	**180**	75.7	34	34			3.4	4.3		72.6	31.7	5		19	7
12	Б1.В.ДВ.05.01	Учебное бюро гидрологических расчетов и прогнозов	За	**108**	33.85		32			1.85			74.15		3		ЗаО	**72**	31.75		30			1.75			40.25		2		За ЗаО	**180**	65.6		62			3.6			114.4		5		19	78
13	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Учебное бюро погоды*	За	**108**	33.85		32			1.85			74.15		3		ЗаО	**72**	31.75		30			1.75			40.25		2		За ЗаО	**180**	65.6		62			3.6			114.4		5		20	78
14	**Б2.О.02**	**Производственная практика**															За	**108**	2							2	106		3		За	**108**	2							2	106		3			468
15	**Б2.О.02.03(Пд)**	**Преддипломная практика**															За	**108**	2							2	106		3		За	**108**	2							2	106		3		19	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(3)														Эк(3) За(3) ЗаО														Эк(7) За(6) ЗаО															
ПРАКТИКИ		(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																324	5							5	319		9	6		324	5							5	319		9	6		
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена															Эк	108	2.5							2.5	105.5		3		Эк	108	2.5							2.5	105.5		3		19	8
	Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы															Эк	216	2.5							2.5	213.5		6	4	Эк	216	2.5							2.5	213.5		6	4	19	8
КАНИКУЛЫ																1														8 5/6														9 5/6		

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.04_Гидрология_2022.plx.plx', код направления 05.03.04, год начала подготовки 2022

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИУК-1.1	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи	-
ИУК-1.2	Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической)	-
ИУК-1.3	Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи	-
ИУК-1.4	Синтезирует новое содержание и рефлексивно интерпретирует результаты анализа	-
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
ИУК-2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение	-
ИУК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
ИУК-2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	-
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИУК-3.1	Определяет свою роль в команде и действует в соответствии с ней для достижения целей работы	-
ИУК-3.2	Учитывает ролевые позиции других участников в командной работе	-
ИУК-3.3	Понимает принципы групповой динамики и действует в соответствии с ними	-
УК-4	Способен осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках	УК
ИУК-4.1	Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на русском языке, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)	-
ИУК-4.2	Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе с использованием ИКТ	-
УК-5	Способен учитывать разнообразие и мультикультурность общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при межличностом и межгрупповом взаимодействии	УК
ИУК-5.1	Учитывает историческую обусловленность разнообразия и мультикультурности общества при межличностном и межгрупповом взаимодействии	-
ИУК-5.2	Интерпретирует разнообразие и мультикультурность современного общества с позиции этики и философских знаний	-
ИУК-5.3	Осуществляет коммуникацию, учитывая разнообразие и мультикультурность общества	-
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
ИУК-6.1	Распределяет время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач	-
ИУК-6.2	Планирует перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни	-
ИУК-6.3	Реализует траекторию своего развития с учетом имеющихся условий и ограничений	-
УК-7	Способен поддерживать необходимый уровень здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-7.1	Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	-
ИУК-7.2	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-
ИУК-7.3	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	-
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в различных средах для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	УК
ИУК-8.1	Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной жизни в условиях чрезвычайных ситуаций в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической)	-
ИУК-8.2	Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической), а также в условиях чрезвычайных ситуаций	-
ИУК-8.3	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте	-
УК-9	Способен использовать принципы инклюзии в социальной и профессиональной сферах	УК
ИУК-9.1	Понимает базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества	-
ИУК-9.2	Выбирает стратегию коммуникации в повседневной и профессиональной деятельности с учетом особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью	-
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
ИУК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
ИУК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	-
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ИУК-11.1	Объясняет на конкретных примерах негативное воздействие экстремизма, терроризма, коррупции на ход исторического развития человеческого общества	-
ИУК-11.2	Различает интересы государства, отдельных социальных групп, человека и общества в социальных, экономических, политических ситуациях для понимания норм ответственного гражданского и профессионального поведения и противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции	-
ИУК-11.3	ВВыявляет признаки экстремизма, терроризма в социальных, экономических, политических ситуациях, а также коррупционного поведения отдельных государственно-управленческих групп и должностных лиц	-
ОПК-1	Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-1.1	Владеет математическим аппаратом, применяет математические методы при решении стандартных задач в практической и профессиональной деятельности	-
ИОПК-1.2	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе современных представлений о свойствах органических и неорганических веществ и реакциях между ними	-
ИОПК-1.3	Способен применять основные принципы механики, динамики, электродинамики и оптики при решении задач в практической и профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК-1.4	Решает стандартные профессиональные задачи на основе представлений о строении Земли, закономерностях ее развития, структуре и взаимосвязи земных оболочек и происходящих в них процессах	-
ОПК-2	Способен проводить научные исследования объектов, систем и процессов в области гидрометеорологии, в том числе при решении проблем геоэкологии и охраны окружающей среды	ОПК
ИОПК-2.1	Способен применять программные средства методов статистической обработки при проведении анализа гидрометеорологических или мониторинговых наблюдений в области охраны окружающей среды	-
ИОПК-2.2	Способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии и об охране окружающей среды при составлении разделов научно-технических отчетов, обзоров погодных условий, составлении библиографии по тематике проводимых исследований	-
ОПК-3	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области гидрометеорологии, в том числе осуществлять гидрометеорологические расчеты и участвовать в разработке прогнозов (погоды, химического состава атмосферы и гидросферы)	ОПК
ИОПК-3.1	Способен заниматься текущей работой, выполняемой под наблюдением руководителей и в сотрудничестве с другими специалистами. Обладает дипломатичностью и способностью взаимодействовать с представителями общественности. В пределах установленного круга обязанностей способен автономно решать новые и нестандартные задачи	-
ИОПК-3.2	Способен интегрировано применять знания и профессиональные навыки в области гидрометеорологии, проявлять самостоятельность и ответственность, а также умение применять творческий подход к решению технических и административных задач	-
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-4.1	Применяет современную вычислительную технику и программное обеспечение для решения стандартных задач в практической и профессиональной деятельности	-
ИОПК-4.2	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных задач в практической и профессиональной деятельности	-
ИОПК-4.3	Осуществляет сбор, обработку и анализ пространственно-координированной информации при решении стандартных задач в практической и профессиональной деятельности	-
ИОПК-4.4	Создает модели природных и техногенных объектов и процессов с использованием профессионального программного обеспечения	-
ПК-1	Способен применять на практике методы гидрометеорологического и экологического мониторинга, организовывать полевые и камеральные работы	ПК
ИПК-1.1	Способен уверенно применять накопленные знания о климатических и погодных явлениях региона обслуживания; понимает влияние погоды и климата на различные секторы экономики, включая уязвимость деятельности человека от опасных погодных явлений	-
ИПК-1.2	Способен принимать участие в организации пунктов мониторинга за окружающей средой, а также самостоятельно планировать и проводить полевые топографические или микроклиматические работы с их камеральной обработкой	-
ИПК-1.3	Владеет знаниями об основных методах наблюдений и приборах, а также знает распространенное программное обеспечение. Умеет обрабатывать, анализировать и передавать данные наблюдений, проводить оценку влияния гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, жизнедеятельность человека и отрасли экономики	-
ПК-2	пособен решать задачи в области оперативной гидрометеорологии, охраны атмосферы и гидросферы	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ИПК-2.1	Способен применять накопленные знания о влиянии и диапазоне воздействия погоды и климата на жизнь, общество и окружающую среду в целом; понимает последствия природопользования и антропогенных воздействий на водные объекты, погоду и климат	-
ИПК-2.2	Способен применять на практике знания нормативных документов, регламентирующих организацию и методику проведения проектно-производственных гидрометеорологических работ	-
ИПК-2.3	Способен анализировать оперативную гидрометеорологическую информацию, составлять гидрометеорологические прогнозы общего и специального назначения; использовать спутниковые данные оперативного мониторинга наводнений, пожаров, вулканического пепла, аэрозолей, малых газовых составляющих и других опасных явлений	-

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.04_Гидрология_2022.plx.plx', код направления 05.03.04, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б1.О	Обязательная часть	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.2; ИПК-1.3
Б1.О.01	Физическая культура и спорт	ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
Б1.О.02	Иностранный язык	ИУК-4.2
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3
Б1.О.04	История (история России, всеобщая история)	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.1; ИУК-11.1; ИУК-11.2
Б1.О.05	Социология	ИУК-5.1; ИУК-5.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2
Б1.О.06	Основы высшей математики	ИОПК-1.1
Б1.О.07	Химия	ИОПК-1.2
Б1.О.08	Введение в специальность	ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3
Б1.О.09	Информатика	ИОПК-4.2
Б1.О.10	Основы наук о Земле	ИОПК-1.4
Б1.О.11	Метеорология	ИОПК-1.4
Б1.О.12	Физика	ИОПК-1.3
Б1.О.13	Философия	ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-5.2
Б1.О.14	Картография	ИОПК-4.3
Б1.О.15	Топография с основами геодезии	ИОПК-4.3; ИПК-1.2
Б1.О.16	Техника метеоизмерений	ИОПК-4.1; ИПК-1.3
Б1.О.17	Математические вычисления в гидрометеорологии	ИОПК-1.1
Б1.О.18	Общая экология	ИОПК-1.4
Б1.О.19	Правоведение	ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3
Б1.О.20	Гидрология суши	ИОПК-1.4
Б1.О.21	Климатология	ИОПК-1.4; ИОПК-2.2
Б1.О.22	Модуль "Экономика и предпринимательство"	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-10.1; ИУК-10.2
Б1.О.22.01	Экономика	ИУК-10.1; ИУК-10.2
Б1.О.22.02	Предпринимательство	ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3
Б1.О.23	Методы статистической обработки и анализа гидрометеорологических наблюдений	ИОПК-2.1; ИОПК-3.1
Б1.О.24	Океанология	ИОПК-1.4; ИОПК-3.2
Б1.О.25	Геоинформационные системы	ИОПК-4.1; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
Б1.В.02	Основы программирования	ИОПК-4.1; ИПК-1.3
Б1.В.03	Гляциология	ИОПК-1.4; ИПК-1.2
Б1.В.04	Гидрометрия и техника безопасности	ИПК-1.2; ИПК-1.3
Б1.В.05	Гидрохимия	ИОПК-1.2; ИПК-2.1
Б1.В.06	Экономика водных ресурсов и природопользования	ИПК-2.1
Б1.В.07	Гидрология рек	ИОПК-1.4; ИПК-1.1
Б1.В.08	Гидрофизика	ИОПК-1.3; ИПК-1.2
Б1.В.09	Общая и речная гидравлика	ИОПК-1.3; ИПК-1.1
Б1.В.10	Инженерные гидрометеорологические изыскания	ИОПК-2.2; ИПК-2.2
Б1.В.11	Гидрогеология	ИОПК-1.4; ИПК-1.2
Б1.В.12	Динамика потоков и русловые процессы	ИОПК-1.3; ИПК-1.3
Б1.В.13	Гидрологические прогнозы	ИПК-1.1; ИПК-2.3
Б1.В.14	Речной сток и гидрологические расчеты	ИОПК-2.1; ИПК-2.2
Б1.В.15	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	ИПК-2.1; ИПК-2.2
Б1.В.16	Гидротехника	ИОПК-1.3; ИПК-1.1
Б1.В.17	Численные методы в гидрологии	ИОПК-4.4; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ИОПК-1.4; ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.01	Гидрография России	ИОПК-1.4; ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.02	Особенности водоемов и устьев рек полярных областей	ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ИПК-2.1
Б1.В.ДВ.02.01	Гидробиология и водная экология	ИПК-2.1
Б1.В.ДВ.02.02	Лимнология	ИПК-2.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ИПК-1.1; ИПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.01	Опасные гидрологические явления	ИПК-1.1; ИПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.02	Экономическая метеорология	ИПК-2.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.04.01	Водохозяйственные расчеты	ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.04.02	Гидромеханика	ИОПК-1.3; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ИОПК-4.3; ИПК-2.3
Б1.В.ДВ.05.01	Учебное бюро гидрологических расчетов и прогнозов	ИОПК-4.3; ИПК-2.3
Б1.В.ДВ.05.02	Учебное бюро погоды	ИПК-1.1; ИПК-2.3
Б2	Практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.04_Гидрология_2022.plx.plx', код направления 05.03.04, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О	Обязательная часть	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б2.О.01	Учебная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-9.2; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-4.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); гидрометрическая	ИОПК-3.1; ИПК-1.3
Б2.О.01.02	Модуль "Ознакомительная практика"	ИУК-9.2; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-4.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3
Б2.О.01.02.01(У)	Ознакомительная практика; гидрографическая	ИОПК-1.4
Б2.О.01.02.02(У)	Ознакомительная практика; метеорологическая	ИОПК-3.1; ИПК-1.3
Б2.О.01.02.03(У)	Ознакомительная практика; геодезическая	ИУК-9.2; ИОПК-4.3; ИПК-1.2
Б2.О.01.02.04(К)	Ознакомительная практика	ИУК-9.2; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-4.3; ИПК-1.2; ИПК-1.3
Б2.О.02	Производственная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б3.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
ФТД	Факультативные дисциплины	ИУК-1.1; ИУК-4.2; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИОПК-4.2
ФТД.01	Погружение в университетскую среду	ИУК-6.2; ИУК-6.3
ФТД.02	Основы информационной культуры	ИУК-1.1; ИОПК-4.2
ФТД.03	Основы первой помощи	ИУК-8.1; ИУК-8.2
ФТД.04	Иностранный язык (интенсив)	ИУК-4.2
ФТД.05	Основы военной подготовки	ИУК-8.1; ИУК-8.2

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '05.03.04_Гидрология_2022.plx.plx', код направления 05.03.04, год начала подготовки 2022

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				192	254	67	33	34	64	30	34	63	31	32	60	28	32
	Итого по ОП (без факультативов)				190	240	60	29	31	60	28	32	60	28	32	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	47%	53%	20%	160	199	51	29	22	50	28	22	50	28	22	48	28	20
Б1.О	Обязательная часть					94	48	29	19	23	12	11	23	10	13			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					105	3		3	27	16	11	27	18	9	48	28	20
Б2	Практика	100%	0%	0%	24	32	9		9	10		10	10		10	3		3
Б2.О	Обязательная часть					32	9		9	10		10	10		10	3		3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	14	7	4	3	4	2	2	3	3				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54.9	-	56.6	52.1	-	55	53.5	-	56.5	55.5	-	51.4	59.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				43.8	-	40.8	39.2	-	52.4	44.8	-	40.8	33.6	-	50.8	51.9
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				24.9	-	32.4	24.9	-	19.9	22.3	-	26.3	23.5	-	25.7	23.1
		элективные дисциплины по физ.к.				2.7	-	1.9	4	-	3.9	4	-	3.9	3.7	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3387.95	-	592.9	408.15	-	407.5	361.4	-	521.15	374.35	-	440.05	282.45
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-	32	56	-	66	56	-	66	52	-		
		Блок Б2				32.5	-		6	-		12.25	-		12.25	-		2
		Блок Б3				5	-			-			-			-		5
		Блок ФТД				275	-	76.35	61.4	-	33.85	27.55	-	75.85		-		
		Итого по всем блокам				3700.45	-	669.25	475.55	-	441.35	401.2	-	597	386.6	-	440.05	289.45
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				22.8	-	30	22.6	-	18.2	20	-	24.3	21.4	-	23.5	20.8
		элективные дисциплины по физ.к.					-	1.9	4	-	3.9	4	-	3.9	3.7	-		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	7	3	4	6	3	3	7	4	3
		ЗАЧЕТ (За)					12	7	5	6	3	3	9	5	4	6	3	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	2	1	1	1		1	1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				47.97%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					52.5%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					45.22%												
	Процент практической подготовки от общего объёма часов (%)	Б1				16.2%												
		Б2				100%												
		Б3				0%												
		Итого по блокам				26.7%												