

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Российский государственный гидрометеорологический университет"

План утвержден Ученым советом РГГМУ

Протокол № 7 от 31.05.2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.05

Направление подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология, направленность (профиль) Прикладная гидрология

Кафедры: инженерной гидрологии; водно-технических изысканий

Институт: гидрологии и океанологии

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 921 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Заведующий кафедрой ИГ

Заведующий кафедрой ВТИ

Руководитель образовательной программы



Ректор

Михеев В.Л.

/ Верещагина Н.О./

/ Петрова Е.А./

/ Хаустов В.А./

/ Исаев Д.И./

/ Сакович В.М./

Направление подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология, направленность (профиль) "Прикладная гидрология", уровень подготовки бакалавриата, заочная форма обучения, 2022 г.п.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август							
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I	=	=	=	=						*								*	*							*									*						Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К				
II	К	К	К	К						*								*	*							*									*		Э	Э	Э	Э	Э	У1	У2	У2	У2	У2	К	К	К	К	К	К			
III	К	К	К	К						*								*	*							*								Э	Э	Э	Э	Э	У3	У3	У3	У3	У3	У4	У5	У5	У5	У5	К	К	К	К	К	К	
IV	К	К	К	К						*								*	*		У5					*									Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
V	К	К	К	К						*								*	*							*								Э	Э	Э	Э	Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К	К	К	К
VI	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Н	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики:	34	28 5/6	26 1/6	26 3/6	26 5/6	142 2/6
Э	Научно-исследовательская работа	5 4/6	5 3/6	6 5/6	6 5/6	6 5/6	31 4/6
Э	Экзаменационные сессии		1 2/6				1 2/6
У1	Ознакомительная практика по геофизике		4				4
У2	Ознакомительная практика по геодезии						
У3	Ознакомительная практика по гидрогеологии						
У4	Ознакомительная практика по физике вод суши		5 2/6	6 4/6	1 2/6		13 2/6
У5	Технологическая практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)				1 2/6		1 2/6
П	Технологическая практика				4		4
Пд	Преддипломная практика					2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4
К	Каникулы	10	10	10	10	10	50
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	52	260

Направление подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология, направленность (профиль) "Прикладная гидрология", уровень подготовки бакалавриата, заочная форма обучения, 2022 г.п.

		Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов			Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5											
										Летняя сессия					Летняя сессия					Летняя сессия					Летняя сессия					Летняя сессия											
Индекс	Наименование	Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)						202	7272	808	6464	42	1512	68	30	70	1344	39	1404	68	36	52	1248	42	1512	86	36	46	1344	41	1476	80	50	34		1312	38	1368	76	24	52		1216
Обязательная часть						101	3636	404	3232	39	1404	64	22	70	1248	26	936	42	10	52	832	29	1044	60	28	28	928	3	108	6	6		96	4	144	8	8			128	
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)		1			3	108	12	96	3	108	4		8	96																										
Б1.О.02	Философия		2			2	72	8	64							2	72	4		4	64																				
Б1.О.03	Иностранный язык	2	1			8	288	32	256	4	144			16	128	4	144			16	128																				
Б1.О.04	Проектная деятельность		1			2	72	8	64	2	72	4		4	64																										
Б1.О.05	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения		2			3	108	12	96							3	108	4		8	96																				
Б1.О.06	Математика	12				14	504	56	448	7	252	14		14	224	7	252	14		14	224																				
Б1.О.07	Физика	12				13	468	52	416	7	252	14	6	8	224	6	216	12	6	6	192																				
Б1.О.08	Информатика	1				3	108	12	96	3	108	4	8		96																										
Б1.О.09	Физика атмосферы. океана и вод суши	3	23			8	288	32	256							2	72	4	4		64	6	216	12	8	4	192														
Б1.О.09.01	Физика атмосферы		2			2	72	8	64							2	72	4	4		64																				
Б1.О.09.02	Физика океана		3			2	72	8	64													2	72	4		4	64														
Б1.О.09.03	Физика вод суши	3				4	144	16	128								4	144	8	8		4	144	8	8		128														
Б1.О.10	Методы и средства гидрометеорологических измерений	3			3	6	216	24	192								6	216	12	12		192																			
Б1.О.11	Численные методы решения гидрометеорологических задач	5				4	144	16	128																																
Б1.О.12	Климатология		3			2	72	8	64								2	72	4		4	64																			
Б1.О.13	Статистические методы анализа гидрометеорологической информации	3				4	144	16	128								4	144	8	8		128																			
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности		1			2	72	8	64	2	72	4		4	64																										
Б1.О.15	Теоретическая механика		3			2	72	8	64								2	72	4		4	64																			
Б1.О.16	Гидромеханика		3			2	72	8	64								2	72	4		4	64																			
Б1.О.17	Физическая культура и спорт		1			2	72	8	64	2	72	4		4	64																										
Б1.О.18	Русский язык и культура речи		1			2	72	8	64	2	72	4		4	64																										
Б1.О.19	Психология		3			3	108	12	96													3	108	8		4	96														
Б1.О.20	Теория вероятностей и математическая статистика		3			2	72	8	64													2	72	4		4	64														
Б1.О.21	Геофизика	1				3	108	12	96	3	108	4	4	4	96																										
Б1.О.22	Логика и теория аргументации		1			2	72	8	64	2	72	4		4	64																										
Б1.О.23	Социология		3			2	72	8	64													2	72	4		4	64														
Б1.О.24	Экономика		2			2	72	8	64							2	72	4		4	64																				
Б1.О.25	Геоинформационные системы в гидрометеорологии		4			3	108	12	96																			3	108	6	6			96							
Б1.О.26	Электронная среда и цифровые технологии		1			2	72	8	64	2	72	4	4		64																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						101	3636	404	3232	3	108	4	8		96	13	468	26	26		416	13	468	26	8	18	416	38	1368	74	44	34		1216	34	1224	68	16	52		1088
Б1.В.01	Вычислительная математика		3			2	72	8	64								2	72	4		4	64																			
Б1.В.02	Инженерная графика		2			3	108	12	96							3	108	6	6		96																				
Б1.В.03	Математическое моделирование гидрологических процессов	45				7	252	28	224																		3	108	4	8			96	4	144	8	8			128	
Б1.В.04	Общая гидравлика	3				4	144	16	128								4	144	8	8		128																			
Б1.В.05	Гидрогеология	3				3	108	12	96								3	108	6		6	96																			
Б1.В.06	Гидрохимия		4			3	108	12	96																		3	108	6	6			96								
Б1.В.07	Введение в химию природных вод	12				5	180	20	160	3	108	4	8		96	2	72	4	4		64																				
Б1.В.08	Гидравлика (речная)	4				4	144	16	128																		4	144	8	8			128								
Б1.В.09	Гидрология суши	34			4	8	288	32	256													4	144	8		8	128														
Б1.В.10	Гидрологические расчеты	45				8	288	32																																	

*Дисциплина/практика реализуется/частично реализуется в форме практической подготовки

Направление подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология, направленность (профиль) "Прикладная гидрология", уровень подготовки бакалавриата, заочная форма обучения, 2022 г.п.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.05	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения	УК-2; УК-9; УК-11
Б1.О.06	Математика	ОПК-1
Б1.О.07	Физика	ОПК-1
Б1.О.08	Информатика	ОПК-6
Б1.О.09.01	Физика атмосферы	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.09.02	Физика океана	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.09.03	Физика вод суши	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.10	Методы и средства гидрометеорологических измерений	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.11	Численные методы решения гидрометеорологических задач	ОПК-3
Б1.О.12	Климатология	ОПК-2
Б1.О.13	Статистические методы анализа гидрометеорологической информации	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.15	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.16	Гидромеханика	ОПК-1
Б1.О.17	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.18	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.19	Психология	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-9
Б1.О.20	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.21	Геофизика	ОПК-1
Б1.О.22	Логика и теория аргументации	УК-1; УК-2
Б1.О.23	Социология	УК-3; УК-5; УК-9
Б1.О.24	Экономика	УК-10
Б1.О.25	Геоинформационные системы в гидрометеорологии	ОПК-6
Б1.О.26	Электронная среда и цифровые технологии	УК-1; ОПК-6
Б1.В.01	Вычислительная математика	УК-1; УК-2
Б1.В.02	Инженерная графика	УК-1; ПК-4
Б1.В.03	Математическое моделирование гидрологических процессов	ПК-2; ПК-4
Б1.В.04	Общая гидравлика	ПК-3; ПК-4
Б1.В.05	Гидрогеология	ПК-4; ПК-5
Б1.В.06	Гидрохимия	ПК-3
Б1.В.07	Введение в химию природных вод	ПК-3
Б1.В.08	Гидравлика (речная)	ПК-3; ПК-4
Б1.В.09	Гидрология суши	ПК-4; ПК-5
Б1.В.10	Гидрологические расчеты	ПК-4; ПК-5
Б1.В.11	Гидрологические прогнозы	ПК-4; ПК-6
Б1.В.12	Динамика русловых потоков	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Гидротехника и мелиорация	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.14	Русловые процессы	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.15	Геодезия	ПК-3

Б1.В.16	Водно-технические изыскания	УК-6; ПК-3; ПК-5
Б1.В.17	Экология	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.18	Электротехника и электроника	ПК-4.1
Б1.В.ДВ.01.01	Современные проблемы водопользования	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Современные проблемы речного стока	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Гидрологическое обеспечение хозяйственной деятельности	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Случайные процессы в гидрологии	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Техногенное воздействие на подземный сток и методы его оценки	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии в изысканиях	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Новая измерительная техника в гидрометеорологии	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Опасные гидрологические явления	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.01	Оценка и прогноз русловых процессов в условиях антропогенной деятельности	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Прогнозы стока горных рек	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.01	Лабораторное гидрологическое моделирование	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Материаловедение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.01	Охрана и мониторинг поверхностных вод суши	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.02	Воднобалансовые исследования	ПК-4; ПК-5
Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б2.В.01(У1)	Ознакомительная практика по геофизике	ПК-3
Б2.В.02(У2)	Ознакомительная практика по геодезии	ПК-3
Б2.В.03(У3)	Ознакомительная практика по гидрогеологии	ПК-3
Б2.В.04(У4)	Ознакомительная практика по физике вод суши	ПК-3
Б2.В.05(У5)	Технологическая практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)	ПК-3
Б2.В.06(П)	Технологическая практика	ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.07(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
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; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	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; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД.01	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-5
ФТД.02	Использование САД систем в гидрометеорологии	ПК-5
ФТД.03	Практикум по математике в гидрометеорологии	УК-1
ФТД.04	Практикум по физике в гидрометеорологии	УК-1
ЭД.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7

Направление подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология, направленность (профиль) "Прикладная гидрология", уровень подготовки бакалавриата, заочная форма обучения, 2022 г.п.

Индекс	Наименование	Формируемые индикаторы компетенций
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.02	Философия	УК-1.4; УК-5.2
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
Б1.О.04	Проектная деятельность	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1
Б1.О.05	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения	УК-2.3; УК-9.1; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.06	Математика	ОПК-1.1
Б1.О.07	Физика	ОПК-1.2
Б1.О.08	Информатика	ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.09.01	Физика атмосферы	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1
Б1.О.09.02	Физика океана	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1
Б1.О.09.03	Физика вод суши	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1
Б1.О.10	Методы и средства гидрометеорологических измерений	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.11	Численные методы решения гидрометеорологических задач	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.12	Климатология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.13	Статистические методы анализа гидрометеорологической информации	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6
Б1.О.15	Теоретическая механика	ОПК-1.2
Б1.О.16	Гидромеханика	ОПК-1.2
Б1.О.17	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.18	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5
Б1.О.19	Психология	УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-5.3; УК-6.2; УК-9.3
Б1.О.20	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1
Б1.О.21	Геофизика	ОПК-1.3
Б1.О.22	Логика и теория аргументации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2
Б1.О.23	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-9.2
Б1.О.24	Экономика	УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.25	Геоинформационные системы в гидрометеорологии	ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.26	Электронная среда и цифровые технологии	УК-1.3; ОПК-6.3; ОПК-6.4
Б1.В.01	Вычислительная математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; УК-2.1
Б1.В.02	Инженерная графика	УК-1.1; ПК-4.1
Б1.В.03	Математическое моделирование гидрологических процессов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.04	Общая гидравлика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1
Б1.В.05	Гидрогеология	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.06	Гидрохимия	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.07	Введение в химию природных вод	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.08	Гидравлика (речная)	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1
Б1.В.09	Гидрология суши	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.10	Гидрологические расчеты	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.11	Гидрологические прогнозы	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.12	Динамика русловых потоков	ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.13	Гидротехника и мелиорация	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.14	Русловые процессы	ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.15	Геодезия	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4

Б1.В.16	Водно-технические изыскания	УК-6.3; УК-6.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.17	Экология	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.18	Электротехника и электроника	ПК-4.1
Б1.В.ДВ.01.01	Современные проблемы водопользования	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.01.02	Современные проблемы речного стока	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.02.01	Гидрологическое обеспечение хозяйственной деятельности	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.02.02	Случайные процессы в гидрологии	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.03.01	Техногенное воздействие на подземный сток и методы его оценки	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии в изысканиях	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.04.01	Новая измерительная техника в гидрометеорологии	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.04.02	Опасные гидрологические явления	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.05.01	Оценка и прогноз русловых процессов в условиях антропогенной деятельности	ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.05.02	Прогнозы стока горных рек	ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.06.01	Лабораторное гидрологическое моделирование	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.06.02	Материаловедение	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.07.01	Охрана и мониторинг поверхностных вод суши	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.07.02	Воднобалансовые исследования	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1
Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б2.В.01(У1)	Ознакомительная практика по геофизике	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4
Б2.В.02(У2)	Ознакомительная практика по геодезии	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4
Б2.В.03(У3)	Ознакомительная практика по гидрогеологии	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4
Б2.В.04(У4)	Ознакомительная практика по физике вод суши	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б2.В.05(У5)	Технологическая практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4
Б2.В.06(П)	Технологическая практика	ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.07(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
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; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	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; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД.01	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-5.1; ПК-5.2
ФТД.02	Использование САД систем в гидрометеорологии	ПК-5.1; ПК-5.2
ФТД.03	Практикум по математике в гидрометеорологии	УК-1.1; УК-1.2
ФТД.04	Практикум по физике в гидрометеорологии	УК-1.1; УК-1.2
ЭД.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3