

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"
Географический факультет

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 25.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по
учебной работе

по программе бакалавриата

05.03.04

05.03.04 Гидрометеорология

Профиль: Информационные технологии в метеорологии
Кафедра: Метеорологии и физики околоземного космического пространства
Факультет: ГФ

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 892 от 07.08.2020

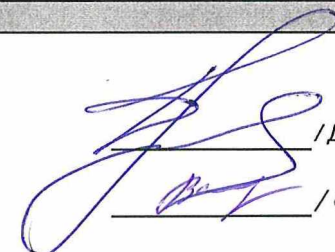

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
-	научно-исследовательский
-	оперативно-производственный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

 / Д.А.Матвеев/
 / С.Ж.Воложина/



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																			*	*	*																			У	У	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																			*	*	*																			У	У	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																			*	*	*																							П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																			*	*	*																							П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	
V																			К	*	*	*	К																		Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К

График сессий

	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сессия 1		Сессия 2		Сессия 1		Сессия 2		Сессия 1		Сессия 2		Сессия 1		Сессия 2	
Продолжительность	20		20				40				50				50	
Дата начала/Номер недели	4 октября 2021 г. 5		23 мая 2022 г. 38				24 апреля 2023 г. 34				5 февраля 2024 г. 23				3 февраля 2025 г. 23	
Дата окончания/Номер недели	23 октября 2021 г. 8		11 июня 2022 г. 41				2 июня 2023 г. 40				25 марта 2024 г. 30				24 марта 2025 г. 30	
	Курс 5															
	Сессия 1		Сессия 2													
Продолжительность			50													
Дата начала/Номер недели			3 ноября 2025 г. 10													
Дата окончания/Номер недели			22 декабря 2025 г. 17													

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	39 4/6	38 4/6	38 4/6	38 4/6	35 2/6	191
У	Учебная практика	4	4				8
П	Производственная практика			4	4		8
Пд	Преддипломная практика					4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4
К	Каникулы	7	8	8	8	7 2/6	38 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 2/6 (8 дн)	6 4/6 (40 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	52	260

№	Индикс	Наименование	Сессия 1																Дней	Сессия 2																Дней	Итого за курс																Каф.	Курсы																		
			Академических часов																	Академических часов																	Академических часов																																			
			Всего	Конт	Конт	Лек	Лек	Лаб	Лаб	Лаб	Пр	Пр	КС	КС	Кон	Кон	КС	КС		Конт	Всего	Конт	Конт	Лек	Лек	Лаб	Лаб	Лаб	Пр	Пр	КС	КС	Кон	Кон	КС		КС	Конт	Всего	Конт	Конт	Лек	Лек	Лаб	Лаб	Лаб	Пр	Пр	КС	КС	Кон	Кон			КС	КС	Конт															
ИТОГО (с факультативами)			756															20	972																		20	##																		48	43	4/6														
ИТОГО по ОП (без факультативов)			756																972																				##																		48															
УЧЕБНАЯ НАГРУЖКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																																																								
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			756	102	50	12												10																					##	218	86	30		12																43	42	10: 39 20: 5:										
1	Б1.0.04	Русский язык и культура речи																	72	18	8	8															2	72	18	8	8																		2	2		51	1									
2	Б1.0.05	Иностранный язык	72	8															72	8																		2	72	8																				2	2		128	12								
3	Б1.0.06	История (История России. Всеобщая история)	36	4	2	2													36	8	4	4																2	36	8	4	4																	2	2		1	1									
4	Б1.0.08	Физическая культура и спорт	72	8	6	6													72	8	6	6																2	72	8	6	6																	2	2		21	1									
5	Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	36	4	4	4													36	12	6	6																4	36	12	6	6																	4	4		108	1									
6	Б1.0.12	Введение в специальность	72	12	4	4													72	12	4	4																2	72	12	4	4																	2	2												
7	Б1.0.12.01	Введение в метеорологию	72	12	4	4													72	12	4	4																2	72	12	4	4																	2	2		45	1									
8	Б1.0.12.02	Введение в гидрологию	72	12	4	4													72	12	4	4																2	72	12	4	4																2	2		48	1										
9	Б1.0.13	Общая химия	108	14	4	4													108	14	4	4																2	108	14	4	4																2	2		24	1										
10	Б1.0.14	Биология	36	4	4	4													36	8																		4	36	8																		4	4		48	1										
11	Б1.0.15	Физика	72	12	12	12													144	14																		2	216	26	12		8																8	8		8	1									
12	Б1.0.16	Математика	144	18	6	6													144	18	6	6																2	288	30	12																		10	10			12									
13	Б1.0.16.01	Аналитическая геометрия и высшая алгебра	144	18	6	6													144	18	6	6																2	144	18	6	6																	4	4		15	1									
14	Б1.0.16.02	Математический анализ	144	18	6	6													144	18	6	6																2	144	18	6	6																4	4		15	1										
15	Б1.0.17	Общая метеорология	108	20	8	8													108	20	8	8																2	108	20	8	8																	3	3		45	1									
16	Б1.0.19	Альтиметрия	108	18	8	8													108	18	8	8																2	108	18	8	8																	3	3		45	1									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) Эк(2)																	Эк(3) Эк(7)																	Эк(5) Эк(9)																																			
ПРАКТИКИ																																																																								
Б1.0.03(У)																																																																								
Б1.0.03(У)																																																																								
Б1.0.03(У)																																																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																																								
КАНИКУЛЫ																																																																								

№	Индекс	Наименование	Сессия 1																Контр-ль	дней	Сессия 2																Контр-ль	дней	Итого за курс																з.е.	Неделя	Каф.	Курс																																																				
			Академических часов																		Академических часов																		Академических часов																																																																							
			Всего	Конт-ль	Лек-ция	Лек-закл-ты	Лек-прак-т	Лаб-р	Лаб-закл-ты	СР	Контр-ль	Всего	Конт-ль	Лек-ция	Лек-закл-ты	Лек-прак-т	Лаб-р	Лаб-закл-ты			СР	Контр-ль	Всего	Конт-ль	Лек-ция	Лек-закл-ты	Лек-прак-т	Лаб-р	Лаб-закл-ты	СР	Контр-ль	Всего	Контр-ль	Лек-ция	Лек-закл-ты	Лек-прак-т			Лаб-р	Лаб-закл-ты	СР	Контр-ль																																																																				
ИТОГО (с факультативами)			0																																50																																50																																42		4/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)			0																																50																																50																																42		4/6									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)			0																																50																																50																																42		4/6									
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)			0																																50																																50																																42		4/6									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			##																																##																																##																																50		42		4/6							
1 Б1.0.20 Геология с основами геоморфологии			Зэ																																108																																108																																12		4		42		3					
2 Б1.0.22 Основы географии			Зэ																																108																																108																																14		4		4		45		3			
3 Б1.0.26 Физическая метеорология			Зэ																																288																																288																																26		10		8		45		3			
4 Б1.0.28 Океанология			Зэ																																108																																108																																16		4		3		46		3			
5 Б1.0.29 Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды			Зэ																																108																																108																																16		4		3		45		3			
6 Б1.0.30 Основы гидропротравливания			Зэ																																108																																108																																16		6		3		46		3			
7 Б1.8.01 Коимнология			Зэ																																144																																144																																26		10		4		45		3			
8 Б1.8.02 Динамическая метеорология			Зэ																																216																																216																																22		8		6		45		3			
9 Б1.8.04 Академическая метеорология и прогнозирование			Зэ																																72																																72																																24		10		2		45		3			
10 Б1.8.05 Курсовая работа 1 (по профилю)			ЗЮ КР																																72																																72																																4				2		45		3			
11 Б1.8.09 Инновационные технологии в гидрометеорологии			Зэ																																108																																108																																26		10		3		45		3			
12 Б1.8.08.01.02 Гидрология			Зэ																																72																																72																																12		4		2		46		3			
13 Б1.8.08.01.02 Доиммеритивные подтемы и гидрологический аспект			Зэ																																72																																72																																12		4		2		46		3			
14 Б1.8.08.01.03 Гидрология местности и гидрологическое самоопределение			Зэ																																72																																72																																10		4		2		121		3			
15 ФТЛ.02 Гидрология озёр и водохранилищ			Зэ																																72																																72																																12		4		2		46		3			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) Зэ(7) ЗЮ КР																																Эк(5) Зэ(7) ЗЮ КР																																Эк(5) Зэ(7) ЗЮ КР																																											
ПРАКТИКИ																																																																																																			216		12		6		4		46		34	
Б2.8.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика			ЗЮ																																216																																216																																12				6		4		46		34	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																																																																														
КАНИКУЛЫ																																																																																																														

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Ознакомительная (метеорологическая)	1			2						
		45	+	2						
Ознакомительная (актинометрическая)	1			2						
		45	+	2						
Ознакомительная (гидрологическая)	2			4						
		46	+	4						
Вид практики: Производственная практика										
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3			4						
		45	+	4						
Технологическая (проектно-технологическая) практика	4			4						
		45	+	4						
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная	5			4						
		45	+	4						
				Итого по факту		20				
				Итого по плану		20				

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z05.03.04-21-12345_M_3 k.plx', код направления 05.03.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	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; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О		Обязательная часть	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-5; ПК-6
Б1.О.01	45	Информатика	ОПК-1
Б1.О.02	72	Управление проектами	УК-2
Б1.О.03	74	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	УК-3; УК-6
Б1.О.04	51	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.05	126	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	1	История (История России. Всеобщая история)	УК-5
Б1.О.07	2	Философия	УК-5
Б1.О.08	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.09	108	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-11
Б1.О.10	121	Основы инклюзивного взаимодействия	УК-9
Б1.О.11	72	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	УК-10
Б1.О.12		Введение в специальность	ОПК-1
Б1.О.12.01	45	Введение в метеорологию	ОПК-1
Б1.О.12.02	46	Введение в гидрологию	ОПК-1
Б1.О.13	24	Общая химия	ОПК-1
Б1.О.14	46	Биология	ОПК-1
Б1.О.15	8	Физика	ОПК-1
Б1.О.16		Математика	ОПК-1
Б1.О.16.01	15	Аналитическая геометрия и высшая алгебра	ОПК-1
Б1.О.16.02	15	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.16.03	15	Теория вероятностей и элементы математической статистики	ОПК-1
Б1.О.17	45	Общая метеорология	ОПК-1
Б1.О.18	42	Картография с основами геодезии	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.19	45	Актинометрия	ОПК-3
Б1.О.20	42	Геология с основами геоморфологии	ОПК-1
Б1.О.21		Методы и средства гидрометеорологических наблюдений	ОПК-3
Б1.О.21.01	45	Методы и средства метеорологических наблюдений	ОПК-3
Б1.О.21.02	46	Методы и средства гидрологических наблюдений	ОПК-3
Б1.О.22	45	Общая геофизика	ОПК-1
Б1.О.23	42	Основы геоинформатики	ОПК-4
Б1.О.24	45	Программирование в гидрометеорологии	ОПК-4
Б1.О.25	46	Общая гидрология	ОПК-1
Б1.О.26	45	Физическая метеорология	ОПК-1

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.27	45	Солнечно-земная физика	ОПК-1
Б1.О.28	46	Океанология	ОПК-1
Б1.О.29	45	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	ОПК-2; ПК-6
Б1.О.30	46	Основы природопользования	ОПК-2
Б1.О.31	46	Химия окружающей среды	ОПК-1; ПК-5
Б1.О.32	45	Гидрометеорологические информационные системы	ОПК-2
Б1.О.33	46	Гляциология и мерзлотоведение	ОПК-2
Б1.О.34		Механика жидкости и газа	ОПК-1
Б1.О.34.01	46	Кинематика жидкости и газа	ОПК-1
Б1.О.34.02	46	Динамика жидкости и газа	ОПК-1
Б1.О.35	46	Методы статистической обработки гидрометеорологических наблюдений	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.36	45	Базы данных реанализов	ОПК-4
Б1.О.37	46	Дистанционное зондирование Земли	ОПК-2
Б1.О.38	45	Энергоактивные зоны суши и океана	ОПК-2
Б1.О.39	46	Математическое моделирование и модели в задачах окружающей среды	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.40	46	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-2
Б1.О.41	45	Специализированные гидрометеорологические комплексы и системы	ОПК-3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	45	Климатология	ПК-2; ПК-5
Б1.В.02	45	Динамическая метеорология	ПК-2
Б1.В.03	45	Климатические базы данных	ПК-7
Б1.В.04	45	Авиационная метеорология и аэродинамика	ПК-2
Б1.В.05	45	Курсовая работа 1 (по профилю)	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.06	45	Синоптическая метеорология	ПК-7
Б1.В.07	45	Авиационное прогнозирование и наукастинг	ПК-2
Б1.В.08	45	Космическая метеорология	ПК-7
Б1.В.09	45	Информационные технологии в аэрологии	ПК-7
Б1.В.10	45	Численные методы прогноза погоды	ПК-7
Б1.В.11	45	Курсовая работа 2 (по профилю)	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.12	45	Прогноз погоды	ПК-3
Б1.В.13	45	Агрометеорология	ПК-3
Б1.В.14	45	Прикладная спутниковая метеорология	ПК-3
Б1.В.15	45	Региональная синоптика	ПК-3
Б1.В.16	45	Физика верхней атмосферы	ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z05.03.04-21-12345_M_3 k.plx', код направления 05.03.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01		Элективная дисциплина 1	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	46	Гидрохимия	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	46	Взаимодействие подземных и поверхностных вод	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.03	121	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
Б1.В.ДВ.02		Элективная дисциплина 2	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	45	Экономическая гидрометеорология	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	46	Гидрометеорология опасных явлений	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.03	89	Адаптивные информационные технологии	УК-1
Б2		Практика	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б2.О.01(У)	45	Ознакомительная (метеорологическая)	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.О.02(У)	45	Ознакомительная (актинометрическая)	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.О.03(У)	46	Ознакомительная (гидрологическая)	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.О.04(Пд)	45	Преддипломная	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б2.В.01(П)	46	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7
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; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	45	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; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД		Факультативные дисциплины	ПК-1; ПК-2
ФТД.01	46	Всемирная метеорологическая организация и международная деятельность в системе Росгидроме	ПК-1
ФТД.02	46	Гидрология озер и водохранилищ	ПК-2

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'z05.03.04-21-12345 М 3 к.plx' код направления 05.03.04, год начала подготовки 2021

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
					Не менее	Факт					
	Итого (с факультативами)				186	244	48	48	50	50	48
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	48	48	48	48	48
B1	Дисциплины (модули)	72%	28%	7%	160	204	42	42	42	42	36
B1.O	Обязательная часть					147	42	42	23	26	14
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					57			19	16	22
B2	Практика	60%	40%	0%	20	30	6	6	6	6	6
B2.O	Обязательная часть					18	6	6			6
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12			6	6	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	6					6
ФТД	Факультативные дисциплины					4			2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				38.5	38.2	39.2	39.2	39.2	36.7
		в период гос. экзаменов									
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				220.8	218	214	226	230	216
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1080	218	214	214	218	216
		Блок Б2				332	152	148	12	12	8
		Блок Б3				16					16
		Блок ФТД				24			12	12	
		Итого по всем блокам				1452	370	362	238	242	240
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	обязательная				159.2	158	156	164	164	154
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	6	5	7	5
		ЗАЧЕТ (За)					9	8	6	5	7
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	2	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				49.49%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					68.8%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					14.71%					