

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

05.03.04

Направление подготовки 05.03.04 Гидрометеорология, направленность (профиль) Метеорология

Кафедры: метеорологических прогнозов; метеорологии, климатологии и охраны атмосферы; экспериментальной физики атмосферы

Факультет: метеорологический

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 892 от 07.08.2020

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Заведующий кафедрой МП

Заведующий кафедрой МКОА

Заведующий кафедрой ЭФА

Руководитель образовательной программы

Ректор

Михеев В.Л.



/ Верещагина Н.О./

/ Петрова Е.А./

/ Анискина О.Г./

/ Сероухова О.С./

/ Кузнецов А.Д./

/ Абанников В.Н./

**Направление подготовки 05.03.04 Гидрометеорология, направленность (профиль) "Метеорология", уровень подготовки бакалавриата, очная форма обучения, 2022 г.г.**

**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			К						*												Э	Э			У1	У			К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II										*						Э	Э			К						*													Э	Э	Э		Э	У2	У2			К	К	К	К	К	К	К	К
III	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3		
IV										*						Э	Э			К						*												Э	Э			Пд	Д	Д			К	К	К	К	К	К	К	К	

**Сводные данные**

	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики:	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
У3	Эксплуатационная практика на аэрологической и радиолокационной станциях	14 5/6	16	30 5/6	14 5/6	15 2/6	30 1/6	14 5/6	15 2/6	30 1/6	14 5/6	14 5/6	29 4/6	120 5/6
У4	Технологическая (проектно-технологическая) практика в бюро прогнозов погоды													
У5	Научно-исследовательская работа													
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	2 2/6	5	22 2/6
У1	Ознакомительная практика по метеорологии		4	4										4
У2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы наблюдения за атмосферными процессами)					4	4							4
П	Технологическая (проектно-технологическая) практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика										2	2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы										4	4	4	4
К	Каникулы	1	8 3/6	9 3/6	1	8 3/6	9 3/6	1	8 3/6	9 3/6	1	8	9	37 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
<b>Итого</b>		<b>20</b>	<b>32</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>52</b>	<b>208</b>





Направление подготовки 05.03.04 Гидрометеорология, направленность (профиль) "Метеорология", уровень подготовки бакалавриата, очная 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	Программирование	ОПК-4
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.10	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.11	Психология	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-9
Б1.О.12	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.13	Электронная среда и цифровые технологии	УК-1; ОПК-4
Б1.О.14	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.15	Логика и теория аргументации	УК-1; УК-2
Б1.О.16	Социология	УК-3; УК-5; УК-9
Б1.О.17	Экономика	УК-10
Б1.О.18.01	Климатология и теория климата	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.18.02	Гидрология	ОПК-2
Б1.О.18.03	География почв с основами почвоведения	ОПК-2
Б1.О.18.04	Ландшафтоведение	ОПК-2
Б1.О.18.05	Геоморфология	ОПК-2
Б1.О.19.01	Геодезия и картография	ОПК-3
Б1.О.19.02	Геоинформатика	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.19.03	Геофизика	ОПК-2
Б1.О.20.01	Методы наблюдения и анализа в гидрометеорологии	ОПК-3
Б1.О.20.02	Автоматизированные методы обработки гидрометеорологической информации	ОПК-3
Б1.О.20.03	Гидромеханика	ОПК-1
Б1.О.21.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.21.02	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	ОПК-2
Б1.О.21.03	Экспериментальная физика аэрозолей и гидрометеоролов	ОПК-3; ПК-2; ПК-4
Б1.О.22	Экология	ОПК-2
Б1.О.23	Синоптическая метеорология	ОПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Метеорологическое обеспечение народного хозяйства	ПК-5
Б1.В.02	Метеорология (Физика атмосферы, океана и вод суши)	ПК-2
Б1.В.03	Специальные вопросы синоптики в задачах авиационной метеорологии	ПК-5
Б1.В.04	Методы зондирования окружающей среды	ПК-3
Б1.В.05	Спутниковая метеорология	ПК-2; ПК-4
Б1.В.06	Авиационная метеорология	ПК-4; ПК-5
Б1.В.07	Метеорологическое обеспечение полётов	ПК-4; ПК-5
Б1.В.08	Динамическая метеорология	ПК-2
Б1.В.09	Геофизическая гидродинамика	ПК-2
Б1.В.10	Дополнительные главы климатологии	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.11	Основы применения электротехнических устройств в гидрометеорологии	ПК-6

Б1.В.12	Численные методы математического моделирования	ПК-2; ПК-5
Б1.В.13	Метрология, стандартизация и сертификация информационно-измерительных метеорологических систем	ПК-6
Б1.В.14	Региональные синоптические процессы и прогнозы	ПК-2
Б1.В.15	Введение в химию атмосферы	ПК-2
Б1.В.16	Компьютерные технологии в метеорологических исследованиях	ПК-3
Б1.В.17	Введение в профессиональную деятельность	УК-5; УК-6
Б1.В.18	Биометеорология	ПК-4
Б1.В.19	Сельскохозяйственная метеорология	ПК-4
Б1.В.20	Вихревая динамика	ПК-2
Б1.В.21	Метеорология тропической зоны	ПК-2
Б1.В.22	Микроклимат в гидрометеорологических изысканиях	ПК-1
Б1.В.23	Обработка и представление спутниковой информации средствами геоинформационных систем	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Атмосферное электричество	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Физика облаков	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматические метеорологические станции общего и специального назначения	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Методы и средства контроля загрязнения атмосферы	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Подготовка данных для математического моделирования	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Численное моделирование изменчивости климата	ПК-3
Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-2
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-2
Б2.В.01(У1)	Ознакомительная практика по метеорологии	ПК-2
Б2.В.02(У2)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы наблюдения за атмосферными процессами)	ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(У3)	Эксплуатационная практика на аэрологической и радиолокационной станциях	ПК-2
Б2.В.04(У4)	Технологическая (проектно-технологическая) практика в бюро прогнозов погоды	ПК-4; ПК-5
Б2.В.05(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-4; ПК-5
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
Б3.01(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; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД.01	Синоптическая метеорология полярных регионов	ПК-5
ФТД.02	Оценка климатических ресурсов арктических регионов	ПК-1
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 05.03.04 Гидрометеорология, направленность (профиль) "Метеорология", уровень подготовки бакалавриата, очная 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	Программирование	ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.10	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5
Б1.О.11	Психология	УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-5.3; УК-6.2; УК-9.3
Б1.О.12	Теоретическая механика	ОПК-1.1
Б1.О.13	Электронная среда и цифровые технологии	УК-1.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.О.14	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1
Б1.О.15	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.16	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-9.2
Б1.О.17	Экономика	УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.18.01	Климатология и теория климата	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.2
Б1.О.18.02	Гидрология	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.18.03	География почв с основами почвоведения	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.18.04	Ландшафтоведение	ОПК-2.1
Б1.О.18.05	Геоморфология	ОПК-2.1
Б1.О.19.01	Геодезия и картография	ОПК-3.3
Б1.О.19.02	Геоинформатика	ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.19.03	Геофизика	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.20.01	Методы наблюдения и анализа в гидрометеорологии	ОПК-3.1
Б1.О.20.02	Автоматизированные методы обработки гидрометеорологической информации	ОПК-3.1
Б1.О.20.03	Гидромеханика	ОПК-1.2
Б1.О.21.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6
Б1.О.21.02	Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды	ОПК-2.3
Б1.О.21.03	Экспериментальная физика аэрозолей и гидрометеоролов	ОПК-3.2; ПК-2.1; ПК-4.3
Б1.О.22	Экология	ОПК-2.3
Б1.О.23	Синоптическая метеорология	ОПК-3.2; ПК-4.2; ПК-5.1
Б1.В.01	Метеорологическое обеспечение народного хозяйства	ПК-5.3
Б1.В.02	Метеорология (Физика атмосферы, океана и вод суши)	ПК-2.1
Б1.В.03	Специальные вопросы синоптики в задачах авиационной метеорологии	ПК-5.1
Б1.В.04	Методы зондирования окружающей среды	ПК-3.1
Б1.В.05	Спутниковая метеорология	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.2
Б1.В.06	Авиационная метеорология	ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.07	Метеорологическое обеспечение полётов	ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.08	Динамическая метеорология	ПК-2.1; ПК-2.2

Б1.В.09	Геофизическая гидродинамика	ПК-2.1
Б1.В.10	Дополнительные главы климатологии	ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.3
Б1.В.11	Основы применения электротехнических устройств в гидрометеорологии	ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.12	Численные методы математического моделирования	ПК-2.1; ПК-5.2
Б1.В.13	Метрология, стандартизация и сертификация информационно-измерительных метеорологических систем	ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.14	Региональные синоптические процессы и прогнозы	ПК-2.2
Б1.В.15	Введение в химию атмосферы	ПК-2.1
Б1.В.16	Компьютерные технологии в метеорологических исследованиях	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.17	Введение в профессиональную деятельность	УК-5.3; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4
Б1.В.18	Биометеорология	ПК-4.3
Б1.В.19	Сельскохозяйственная метеорология	ПК-4.3
Б1.В.20	Вихревая динамика	ПК-2.2
Б1.В.21	Метеорология тропической зоны	ПК-2.1
Б1.В.22	Микроклимат в гидрометеорологических изысканиях	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.23	Обработка и представление спутниковой информации средствами геоинформационных систем	ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.01.01	Атмосферное электричество	ПК-2.1
Б1.В.ДВ.01.02	Физика облаков	ПК-2.1
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматические метеорологические станции общего и специального назначения	ПК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	Методы и средства контроля загрязнения атмосферы	ПК-4.1
Б1.В.ДВ.03.01	Подготовка данных для математического моделирования	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03.02	Численное моделирование изменчивости климата	ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б2.В.01(У1)	Ознакомительная практика по метеорологии	ПК-2.1
Б2.В.02(У2)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы наблюдения за атмосферными процессами)	ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.В.03(У3)	Эксплуатационная практика на аэрологической и радиолокационной станциях	ПК-2.1
Б2.В.04(У4)	Технологическая (проектно-технологическая) практика в бюро прогнозов погоды	ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б2.В.05(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; 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-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; 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-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2



ФТД.01	Синоптическая метеорология полярных регионов	ПК-5.1
ФТД.02	Оценка климатических ресурсов арктических регионов	ПК-1.1
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