

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Российский государственный гидрометеорологический университет"

План утвержден Ученым советом РГГМУ
Протокол № 6 от 12.03.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



03.03.02

Направление подготовки 03.03.02 Физика, профиль Физика

Кафедра: физики

Институт: Информационных систем и геотехнологий

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	+	педагогическая и просветительская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт № 937 от 07.08.2014

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Начальник УМУ

Зав. кафедрой

Руководитель образовательной программы

/ Палкин И.И./

/ Брейдер Н.А./

/ Бобровский А.П./

/ Бобровский А.П./

Календарный учебный график

Сводные данные

		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	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	14 5/6	17 3/6	32 2/6	14 5/6	17 3/6	32 2/6	14 5/6	15 3/6	30 2/6	14 5/6	14 3/6	29 2/6	124 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	3 1/6	5 5/6	2 4/6	3 1/6	5 5/6	2 4/6	3 1/6	5 5/6	2 4/6	4/6	3 2/6	20 5/6
У1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по дисциплине "Программирование"		2	2										2
У2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по дисциплине "Методы и средства гидрометеорологических измерений"					2	2							2
Н	Научно-исследовательская работа											2	2	2
П	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											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)	2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	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			
Итого		20	32	52	20	32	52	20	32	52	20	32	52	208

Направление подготовки 03.03.02 Физика, профиль - Физика, уровень бакалавриата, очная форма обучения, 2020 год

[illegible]

Блок 1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

[illegible]

Базовая часть

ФТД.Факультативы

	Социальные
--	------------

Электронные дисциплины

	Элективные курсы по физической культуре и спорту
--	--

Направление подготовки 03.03.02 Физика, профиль - Физика, уровень бакалавриата, очная форма обучения, 2020 год

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.01.01	Всеобщая история	ОК-2
Б1.Б.01.02	История России	ОК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-5; ОПК-7
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Электронная среда и цифровые технологии	ОПК-4
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.07	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.08	Основы проектной деятельности	ОК-3; ОК-4
Б1.Б.09	Психология	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.11	МАТЕМАТИКА	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.11.01	Математический анализ	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.11.02	Аналитическая геометрия	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.11.03	Линейная алгебра	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.11.04	Дифференциальные уравнения	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.11.05	Векторный и тензорный анализ	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.11.06	Теория функции комплексного переменного	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.11.07	Интегральные уравнения и вариационное исчисление	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.11.08	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.12	ИНФОРМАТИКА	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-9; ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.12.01	Программирование	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.12.02	Численные методы и математическое моделирование	ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.12.03	Вычислительная физика (Практикум на ЭВМ)	ОПК-5; ОПК-2; ОПК-9; ПК-2
Б1.Б.13	ОБЩАЯ ФИЗИКА	ОПК-3; ОК-7; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.13.01	Механика	ОПК-3; ОК-7; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.13.02	Молекулярная физика	ОПК-3; ОК-7; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.13.03	Электричество и магнетизм. Оптика	ОПК-3; ОК-7; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.13.04	Атомная физика. Физика атомного ядра и элементарных частиц	ОПК-3; ОК-7; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.14	ОБЩИЙ ФИЗИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ	ОК-7; ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.14.01	Механика (практикум)	ОК-7; ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.14.02	Молекулярная физика (практикум)	ОК-7; ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.14.03	Электричество и магнетизм. Оптика (практикум)	ОК-7; ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.14.04	Атомная физика. Физика атомного ядра и элементарных частиц (практикум)	ОК-7; ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.15	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА	ОПК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.15.01	Теоретическая механика	ОПК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.15.02	Механика сплошных сред	ОПК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.15.03	Электродинамика	ОПК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.15.04	Квантовая теория	ОПК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-9

Б1.Б.15.05	Термодинамика. Статистическая физика. Физическая кинетика	ОПК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.15.06	Физика конденсированного состояния	ОПК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.16	МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	ОК-7; ОПК-3
Б1.Б.16.01	Линейные и нелинейные уравнения физики	ОК-7; ОПК-3
Б1.В.01	Химия	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.02	Экология	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.03	Химическая термодинамика	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.04	Геология	ОК-7; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.05	Педагогика	ОК-5; ОК-6; ОПК-8; ПК-9
Б1.В.06	Методы и средства гидрометеорологических измерений	ОПК-3; ОПК-1; ПК-2; ПК-1
Б1.В.07	Основы природопользования	ОК-4; ОК-3; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.08	Физика атмосферы и гидросферы	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.09	Теория колебаний и волн	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.10	Физические проблемы экологии	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.11	Экологический менеджмент	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ПК-9
Б1.В.12	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ОПК-4; ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.13	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-4; ОПК-1; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.14	Экологический мониторинг	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.15	Экспериментальные методы физики	ОПК-3; ОПК-1; ПК-2; ПК-1
Б1.В.16	Теория переноса электромагнитного излучения в газах	ОПК-2; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.17	Молекулярная и аэрозольная спектроскопия	ОПК-3; ОПК-1; ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Геофизика	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы метеорологии и климатологии	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Эволюция Вселенной. Гравитационное поле Земли	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Физика Земли	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическое и магнитное поля Земли	ОПК-3; ОПК-1; ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Строение Земли	ОПК-3; ОПК-1; ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химические методы и приборы контроля состояния окружающей среды	ОПК-3; ОПК-1; ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Фотохимические процессы в атмосфере	ОПК-3; ОПК-1; ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Геофизическая гидродинамика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Системы формирования космических изображений	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Экологическое страноведение	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.06.02	Природное и культурное наследие	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.07.01	Математическое моделирование антропогенных воздействий на атмосферу	ОПК-2; ОПК-1; ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Математическое моделирование антропогенных воздействий на водные экосистемы	ОПК-2; ОПК-1; ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.01	Радиационная экология	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Нетрадиционные виды энергетики	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.09.01	Методы современного геофизического эксперимента	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.02	Дистанционные методы исследования атмосферы и океана	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2
Б2.В.01(У1)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по дисциплине "Программирование"	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2
Б2.В.02(У2)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по дисциплине "Методы и средства гидрометеорологических измерений"	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2

Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-8; ОПК-6; ОПК-3; ОПК-9; ПК-2; ПК-1
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ПК-2; ПК-1; ПК-9
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-8; ОК-7; ОК-9; ОК-1; ОПК-1; ОК-3; ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-9; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-9
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-8; ОК-7; ОК-9; ОК-1; ОПК-1; ОК-3; ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-9; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-9
ФТД.В.01	Социальные проблемы современного общества	ОК-3; ОК-2; ОК-6; ОК-4
ФТД.В.02	Налоговая грамотность	ОК-3; ОК-4
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8