

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

План одобрен Ученым советом ГАГУ

Протокол № 1 от 30.01.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Бабин В.Г.

"30"

2020 г.

03.03.02

03.03.02 Физика

Профиль: Фундаментальная физика

Кафедра: кафедра математики, физики и информатики

Институт: Физико-математический и инженерно-технологический

Квалификация: <u>бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Очная форма</u>
Срок получения образования: <u>4г</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 937 от 07.08.2014

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ, НАЧАЛЬНОМ ОБЩЕМ, ОСНОВНОМ ОБЩЕМ, СРЕДНЕМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УМУ

Директор

Зав. кафедрой

 / Куриленко Т.К./

 / Дербенева Т.В./

 / Поп Е.Н./

 / Раенко Е.А./

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	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
II									*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
III									*								*	Э	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
IV									*								*	Э	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

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		16	19 4/6	35 4/6	17 5/6	17	34 5/6	17	17 1/6	34 1/6	18 2/6	8 4/6	27	131 4/6
Э	Экзаменационные сессии	3 3/6	3	6 3/6	3 3/6	4 2/6	7 5/6	3	3 3/6	6 3/6	3	1 2/6	4 2/6	25 1/6
У	Учебная практика								2	2				2
П	Производственная практика											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	6 3/6	7 3/6	1	6	7	1	6	7		8 2/6	8 2/6	29 5/6
*	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.			
Итого		22	30	52	23 5/6	28 1/6	52	22 3/6	29 3/6	52	22 5/6	29 1/6	52	208
Студентов		15												
Групп		1												

Main data table with columns for 'Вид деятельности', 'Вид работ', 'Классификация работ', 'Код работ', 'Количество работ', 'Стоимость работ', and multiple columns for 'Средства' (Means) across various categories like 'Средства на оплату труда', 'Средства на приобретение материалов', etc.

Summary table (Итого) for 'Виды работ' (Types of work) with columns for 'Вид работ', 'Количество работ', 'Стоимость работ', and 'Средства' (Means) for various categories.

Summary table (Итого) for 'Виды работ' (Types of work) with columns for 'Вид работ', 'Количество работ', 'Стоимость работ', and 'Средства' (Means) for various categories.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б1.Б.01	Философия	ОК-1
Б1.Б.02	История	ОК-2
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5; ОПК-7
Б1.Б.04	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.05	Экономика	ОК-3
Б1.Б.06	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.07	Логика	ОК-7
Б1.Б.08	Культурология	ОК-6
Б1.Б.09	Психология и педагогика	ОК-6; ПК-9
Б1.Б.10	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.12	Математика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.12.01	Математический анализ	ОПК-2
Б1.Б.12.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-2
Б1.Б.12.03	Векторный и тензорный анализ	ОПК-2
Б1.Б.12.04	Теория функций комплексной переменной	ОПК-2
Б1.Б.12.05	Дифференциальные уравнения	ОПК-2
Б1.Б.12.06	Интегральные уравнения и вариационное исчисление	ОПК-2
Б1.Б.12.07	Теория вероятности и математическая статистика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.13	Общая физика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.13.01	Механика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.13.02	Молекулярная физика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8
Б1.Б.13.03	Электричество и магнетизм	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.13.04	Оптика	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.13.05	Атомная физика. Физика атомного ядра и элементарных частиц	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.13.06(К)	Курсовые работы по модулю "Общая физика"	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.14	Теоретическая физика	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.14.01	Теоретическая механика. Механика сплошных сред	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.14.02	Электродинамика	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.14.03	Квантовая теория	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.14.04	Термодинамика. Статистическая физика. Физическая кинетика	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.14.05(К)	Курсовые работы по модулю "Теоретическая физика"	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.15	Методы математической физики	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.16	Элементарная математика	ОПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.17	Химия	ОПК-1
Б1.В	Вариативная часть	ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б1.В.01	Элементарная физика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.02	Информатика	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.03	Практикум на ЭВМ	ОПК-5; ПК-2
Б1.В.04	Технология материалов	ПК-1
Б1.В.05	Магнитные измерения	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.06	Магнитные материалы	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.07	Численные методы и математическое моделирование	ОПК-2; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.08	Геофизика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.В.09	Радиофизика и электроника	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.10	Методы решения физических задач	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-9
Б1.В.11	Физика конденсированного состояния вещества	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.12	Обработка результатов физических измерений	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.13	История и методология физики	ОПК-3; ПК-9
Б1.В.14	Основы физического эксперимента	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Устройство и применение персонального компьютера	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Применение ПК для моделирования физических явлений	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Основы электронно-вычислительной техники и автоматики	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Обслуживание вычислительной техники	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Альтернативная электроэнергетика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Геомагнитные измерения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Электротехника	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Основы электротехники	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Измерение физических величин	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Измерительный практикум	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Астрофизика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Астрономия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.07.01	Методика преподавания физики	ОПК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.07.02	Основы педагогического мастерства в физике	ОПК-3; ПК-9

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.08.01	Общая физическая подготовка	ОК-8
Б1.В.ДВ.08.02	Легкая атлетика	ОК-8
Б1.В.ДВ.08.03	Зимние виды спорта	ОК-8
Б1.В.ДВ.08.04	Спортивные и подвижные игры	ОК-8
Б1.В.ДВ.08.05	Физкультурно-спортивное совершенствование	ОК-8
Б2	Практики	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по моделированию	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-9; ПК-2; ПК-9
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
ФТД	Факультативы	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1; ПК-2
ФТД.В		ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1; ПК-2
ФТД.В.01	Спецкурс на иностранном языке	ОК-5; ПК-2
ФТД.В.02	Повышение уровня правосознания и формирование антикоррупционных стандартов поведения	ОК-4
ФТД.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОК-7; ПК-1
ФТД.В.ДВ.01.01	Методология самостоятельной работы студентов	ОК-7; ПК-1
ФТД.В.ДВ.01.02	Социально-психологический тренинг	ОК-6; ПК-1

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				231	258	244	61	29	32	60	30	30	61	29	32	62	32	30
Итого по ОП (без факультативов)				231	252	240	60	29	31	60	30	30	60	28	32	60	30	30
Дисциплины (модули)	62%	38%	36.4%	213	222	222	60	29	31	60	30	30	57	28	29	45	30	15
Базовая часть				120	138	137	37	21	16	53	26	27	38	24	14	9	9	
Вариативная часть				81	93	85	23	8	15	7	4	3	19	4	15	36	21	15
Практики	0%	100%	0%	12	21	12							3		3	9		9
Вариативная часть				12	21	12							3		3	9		9
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Факультативы					6	4	1		1				1	1		2	2	
					5	4	1		1				1	1		2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54	-	53.5	53.7	-	53.7	53.7	-	55.8	53.6	-	54	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.2	-	32.9	27.2	-	25.8	25.8	-	25.6	21.4	-	20.3	21.3
	элективные дисциплины по физ.к.					2.4	-		3.4	-	3.8	3.9	-	3.9	2.4	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3660.25	-	531.25	605	-	530.75	511.7	-	505.7	413.6	-	375.9	186.35
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					304	-		66	-	66	66	-	66	40	-		
	Блок Б2					194.45	-			-			-		36.15	-		158.3
	Блок Б3					20.5	-			-			-			-		20.5
	Блок ФТД					58.85	-		16.45	-			-	6.25		-	36.15	
	Итого по всем блокам					3934.05	-	531.25	621.45	-	530.75	511.7	-	511.95	449.75	-	412.05	365.15
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	9	4	5	8	3	5	4	3	1
	ЗАЧЕТ (За)						12	5	7	9	6	3	10	7	3	10	5	5
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1				3	1	2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	2	1	1	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.18%												
	в интерактивной форме					31.4%												