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

Факультет естественных наук, математики и технологий
Кафедра математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
С.Е. Старостина
"31" мая 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

составлен в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018г. № 126

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность "Информационные технологии в физико-математическом образовании"

Программа подготовки: магистратура
Квалификация - магистр
Форма обучения - заочная
Срок обучения - 2 года 6 заочная
Год начала подготовки: 2021

Типы задач профессиональной деятельности: педагогический, научно-исследовательский.

Согласовано:

Начальник УМУ	*И.М. Лисовская*
Декан факультета	*Ю.С. Токарева*
Заведующий кафедрой	*Н.Н. Замошникова*

Учебный план магистров направления 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность "Информационные технологии в физико-математическом образовании"

Индекс	Наименование циклов, дисциплин (модулей), практик	Распределение по семестрам: экзаменов	зачетов	курсовых: проектов	курсовых: работ	Трудоемкость в зачетных единицах: всего	за экзамен	за курсовую работу/ курсовой проект	за аудиторную и самостоятельную работы	Трудоемкость в часах: всего	за экзамен	за курсовую работу/ курсовой проект	Контактная (аудиторная) работа: лекционные занятия	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	самостоятельная работа	практическая подготовка	1 курс, 1 семестр, недель: лк	лб	пр	ср	ЗЕ	1 курс, 2 семестр, недель: лк	лб	пр	ср	ЗЕ	2 курс, 3 семестр, недель: лк	лб	пр	ср	ЗЕ	2 курс, 4 семестр, недель: лк	лб	пр	ср	ЗЕ	3 курс, 5 семестр, недель: лк	лб	пр	ср	ЗЕ	Кафедра
Блок 1. Дисциплины (модули), Блок 2. Практика						**111**	**5**	**0**	**106**	**3996**	**180**	**0**	**108**	**48**	**124**	**2024**	**1512**																										
Обязательная часть						**49**	**2**	**0**	**47**	**1764**	**72**	**0**	**50**	**6**	**68**	**920**	**648**																										
Б1.О.01	**Модуль «Методология исследования в образовании»**					**15**	**2**	**0**	**13**	**540**	**72**	**0**	**22**	**0**	**26**	**312**	**108**																										
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	2	1			6	1	0	5	216	36		10	0	14	156	0	6	0	8	94	**3**	4	0	6	62	**2**																Физики
Б1.О.01.02	Методология и методы научного исследования	1				3	1	0	2	108	36		6	0	6	60	0	6	0	6	60	**2**																					ГБЖиТ
Б1.О.01.03	Теория аргументации в исследовательской деятельности		2*			3	0	0	3	108			6	0	6	96	0						6	0	6	96	**3**																Философии
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)		1*			3	0	0	3	108			0	0	0	0	108					**3**																					Физики
Б1.О.02	**Модуль «Профессиональная коммуникация»**					**9**	**0**	**0**	**9**	**324**	**0**	**0**	**12**	**0**	**24**	**288**	**0**																										
Б1.О.02.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности		2*			3	0	0	3	108			6	0	6	96	0						6	0	6	96	**3**																МиИ
Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации		1*			3	0	0	3	108			0	0	12	96	0	0	0	12	96	**3**																					ИЯ
Б1.О.02.03	Русский язык в профессиональной сфере		1			3	0	0	3	108			6	0	6	96	0	6	0	6	96	**3**																					РЯиМП
Б1.О.03	**Модуль «Информационно-коммуникационные технологии и физико-математическое образование: актуальные проблемы»**					**25**	**0**	**0**	**25**	**900**	**0**	**0**	**16**	**6**	**18**	**320**	**540**																										
Б1.О.03.01	Методология информатизации образования		1			2	0	0	2	72			4	0	6	62	0	4	0	6	62	**2**																					МиИ
Б1.О.03.02	Наука в развитии: достижения, перспективы		2			3	0	0	3	108			4	0	6	98	0						4	0	6	98	**3**																Физики
Б1.О.03.03	Физико-математическое образование в современном мире		1			2	0	0	2	72			4	0	6	62	0	4	0	6	62	**2**																					Физики
Б1.О.03.04	Информатика в современной школе		4			3	0	0	3	108			4	6	0	98	0																4	6	0	98	**3**						МиИ
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		2*			9	0	0	9	324			0	0	0	0	324										**9**																МиИ, Физики
Б2.О.03(У)	Учебная практика (технологическая)		1*			6	0	0	6	216			0	0	0	0	216					**6**																					Физики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						**62**	**3**	**0**	**59**	**2232**	**108**	**0**	**58**	**42**	**56**	**1104**	**864**																										
Б1.В.01	**Модуль «Физико-математическое образование: содержание, технологии»**					**37**	**1**	**0**	**36**	**1332**	**36**	**0**	**40**	**0**	**56**	**660**	**540**																										
Б1.В.01.01	Наука в системе культуры		3			3	0	0	3	108			6	0	8	94	0											6	0	8	94	**3**											Физики
Б1.В.01.02	Инновационные процессы в образовании		2			2	0	0	2	72			6	0	6	60	0						6	0	6	60	**2**																Физики
Б1.В.01.03	История физико-математического образования		2			3	0	0	3	108			6	0	8	94	0						6	0	8	94	**3**																Физики
Б1.В.01.04	Проектирование содержания и технологий в физико-математическом образовании	3				5	1	0	4	180	**36**		6	0	14	124	0											6	0	14	124	**4**											Физики
Б1.В.01.05	Астрономия в современном образовательном процессе		4			3	0	0	3	108			4	0	6	98	0																4	0	6	98	**3**						Физики
Б1.В.01.ДВ.01.01	Воспитывающая и развивающая среда в физико-математическом образовании		4			3	0	0	3	108			6	0	8	94	0																6	0	8	94	**3**						Физики
Б1.В.01.ДВ.01.02	Организационно-педагогическое сопровождение образовательного процесса (основное и дополнительное образование)																																										Физики
Б1.В.01.ДВ.02.01	Образовательная среда для развития одаренных детей и талантливой молодежи		3			3	0	0	3	108			6	0	6	96	0											6	0	6	96	**3**											Физики
Б1.В.01.ДВ.02.02	Образовательная среда для организации научного и научно-технического творчества обучаемых																																										Физики
Б2.В.01(П)	Производственная практика (педагогическая)		3*			9	0	0	9	324			0	0	0	0	324															**9**											МиИ, Физики
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)		5*			6	0	0	6	216			0	0	0	0	216																									**6**	МиИ, Физики
Б1.В.02	**Модуль «Информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе»**					**25**	**2**	**0**	**23**	**900**	**72**	**0**	**18**	**42**	**0**	**444**	**324**																										
Б1.В.02.01	Объектно-ориентированные технологии, анализ и проектирование приложений	4				4	1	0	3	144	36		6	8	0	94	0																6	8	0	94	**3**						МиИ
Б1.В.02.02	Технологии защиты информации		3			3	0	0	3	108			6	6	0	96	0											6	6	0	96	**3**											МиИ
Б1.В.02.03	Сетевые технологии в цифровой образовательной среде	4				4	1	0	3	144	36		6	8	0	94	0																6	8	0	94	**3**						МиИ
Б1.В.02.ДВ.01.01	Высокоуровневые методы информатики и программирования		4			3	0	0	3	108			0	10	0	98	0																0	10	0	98	**3**						МиИ
Б1.В.02.ДВ.01.02	Визуализация учебных материалов средствами программирования																																										МиИ
Б1.В.02.ДВ.02.01	Использование компьютерной графики и анимации в on-line среде		3			2	0	0	2	72			0	10	0	62	0											0	10	0	62	**2**											МиИ
Б1.В.02.ДВ.02.02	Использование компьютерной графики и анимации в профессиональной деятельности																																										МиИ
Б2.В.03(П)	Производственная практика (педагогическая)		4*			9	0	0	9	324			0	0	0	0	324																				**9**						МиИ, Физики
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						**9**				**324**																																	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3				108																																**3**	МиИ
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6				216																																**6**	МиИ
Общая трудоемкость основной профессиональной образовательной программы						**120**	**5**	**0**	**106**	**4320**	**180**	**0**	**108**	**48**	**124**	**2024**	**1512**																										

	1 семестр	ЗЕ	2 семестр	ЗЕ	3 семестр	ЗЕ	4 семестр	ЗЕ	5 семестр	ЗЕ
Число курсовых работ, проектов в семестре										
Число экзаменов в семестре	1	**1**	1	**1**	1	**1**	2	**2**	0	**0**
Число зачетов в семестре	5		5		4		4		0	
Аудиторная нагрузка (час)	70	**15**	70	**16**	68	**15**	72	**18**	0	**0**
Самостоятельная работа студентов	470		506		472		576		0	
Практики		**9**		**9**		**9**		**9**		**6**
Государственная итоговая аттестация		**0**		**0**		**0**		**0**		**9**
Всего	540	**25**	576	**26**	540	**25**	648	**29**	0	**15**

* Зачет с оценкой (дифференцированный зачёт)