

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

44.04.01 Педагогическое образование

44.04.01

Направленность (профиль): Физико-математическое образование

Кафедра: Математики, физики и информационных технологий

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 2г 5м

Год набора 2020
 Учебный год 2022-2023
 Образовательный стандарт № 126 от 22.02.2018

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	педагогический
+	+	научно-исследовательский

Согласовано:

Проректор по УР,
 председатель Методического совета

 /Н.А. Пропой/
 "22" "02" 2022 г.

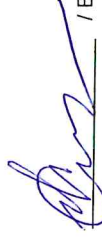
Начальник Учебного управления

 /С.М. Кубрина/
 "22" "02" 2022 г.

Одобрено

решением Методического совета, протокол № 8 "22" "02" 2022 г.

решением Ученого совета ИЕНИМ, протокол № 4 "17" "02" 2022 г.

 /В.В. Аношин /
 директор ИЕНИМ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зач ет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы (ауд.)	СР+конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль			
																									1	2	3
Блок 1. Дисциплины (модули)																											
Обязательная часть																											
Б1.О.01	Модуль "Методологические основы современного образования"	1	111	1	8	8	288	288	32	256	8	288	14	2	16	235	21										
Б1.О.01.01	Современные проблемы физики		1		2	2	72	72	8	64	2	72	4	2	2	60	4										
Б1.О.01.02	Современные проблемы математики и физико-математического образования	1			2	2	72	72	8	64	2	72	4		4	55	9										
Б1.О.01.03	Методология и методы научного исследования		1		2	2	72	72	8	64	2	72	2		6	60	4										
Б1.О.01.04	Инновационные процессы в образовании		1		1	2	72	72	8	64	2	72	4		4	60	4										
Б1.О.02	Коммуникативный модуль	1	11		10	10	360	360	38	322	10	360	10	8	20	305	17										
Б1.О.02.01	Современные информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности		1		3	3	108	108	12	96	3	108	2	4	6	92	4										
Б1.О.02.02	Иностранный язык (английский) в профессиональной сфере		1		2	2	72	72	8	64	2	72			8	60	4										
Б1.О.02.03	Основы обучения математике в цифровой образовательной среде	1			5	5	180	180	18	162	5	180	8	4	6	153	9										
Б1.О.03	Модуль "Педагогическое проектирование"	12	1		2	10	360	360	40	320	7	252	14	4	18	203	13	3	108	4	95	9					
Б1.О.03.01	Кейс-стади как метод анализа образовательной практики		1		2	2	72	72	8	64	2	72	2		6	60	4										
Б1.О.03.02	Методика обучения физике в профильной школе	1			4	4	144	144	16	128	4	144	6	4	6	119	9										
Б1.О.03.03	Методика обучения математике в профильной школе	2			2	4	144	144	16	128	1	36	6		6	24		3	108	4	95	9					
Б1.О.04	Модуль "Основные организации профессиональной педагогической деятельности"	2	23		9	9	324	324	34	290								7	252	10	16	213	13	2	4	60	4

Индекс	Наименование	Экз	Зачет	Зач	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы (авт.)	СР+контакт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контакт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контакт роль		
Б1.О.04.01	Оптика и методика её преподавания на профильном уровне		3		2	2	72	72	8	64									2	72	2	2	4	60	4	
Б1.О.04.02	Актуальные проблемы профильного курса математики	2	2		7	7	252	252	26	226	7	252	10		16	213	13									
				37	37	1332	1332	144	1188	25	900	38	14	54	743	51	10	360	22	2	72	2	2	4	60	4

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Экз	Зачет	Зач	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы (авт.)	СР+контакт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контакт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контакт роль					
Б1.В.01	Модуль "Предметно-теоретический"	23	122	1	21	21	756	756	84	672	7	252	8	6	14	216	8	13	468	14	8	30	399	17	1	36	4	23	9
Б1.В.01.01	Теоретические основы механики		1		3	3	108	108	12	96	3	108	4	2	6	92	4												
Б1.В.01.02	Молекулярно-кинетическая теория			1	4	4	144	144	16	128	4	144	4	4	8	124	4												
Б1.В.01.03	Основы теории электричества	2			4	4	144	144	16	128								4	144	6	4	6	119	9					
Б1.В.01.04	Проектирование и реализация учителем математики (физики) мониторинга образовательных результатов обучающихся		2		3	3	108	108	12	96								3	108	2		10	92	4					
Б1.В.01.05	Волновая теория света	3			4	4	144	144	16	128								3	108	4	4	4	96	1	36	4	23	9	
Б1.В.01.06	Разработка рабочих программ по математике в условиях реализации ФГОС		2		3	3	108	108	12	96								3	108	2		10	92	4					
Б1.В.02	Модуль "Предметно-технологический"	1	2		6	6	216	216	24	192	5	180	8		14	149	9	1	36			2	30	4					
Б1.В.02.01	Организация научно-исследовательской деятельности старшеклассника по математике и физике				4	4	144	144	16	128	4	144	6		10	119	9												
Б1.В.02.02	Современные средства оценивания результатов педагогического эксперимента		2		2	2	72	72	8	64	1	36	2		4	30	1		36			2	30	4					
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1		2	2	72	72	8	64	2	72	4		4	60	4												
Б1.В.ДВ.01.01	Формирование коммуникативных компетенций педагога		1		2	2	72	72	8	64	2	72	4		4	60	4												

Индекс	Наименование	Экз-мен	Зачет	Знач-ет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы (ауд.)	СР-роль	Итого з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль	Итого з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль
Б1.В.ДВ.01.02	История математики, физики и физико-математического образования		1		2	2	72	72	8	64	2	72	4		4		4							
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3		3	3	108	108	12	96								3	108	4	2	6	92	4
Б1.В.ДВ.02.01	Физика твердого тела		3		3	3	108	108	12	96								3	108	4	2	6	92	4
Б1.В.ДВ.02.02	Теория жидкого состояния		3		3	3	108	108	12	96								3	108	4	2	6	92	4
					32	32	1152	1152	128	1024	14	504	20	6	32	425	21	14	504	14	8	32	429	21
					69	69	2484	2484	272	2212	39	1404	58	20	86	1168	72	24	864	24	8	52	737	43
Блок 2. Практика																								
Обязательная часть																								
Б2.О.01	Модуль "Методологические основы современного образования"		1		3	3	108	108	108	108	3	108												
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)		1		3	3	108	108	108	108	3	108												
Б2.О.02	Модуль "Педагогическое проектирование"			1	3	3	108	108	108	108	3	108												
Б2.О.02.01(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))		1		3	3	108	108	108	108	3	108												
Б2.О.03	Модуль "Основы организации профессиональной педагогической деятельности"			2	6	6	216	216	216	216	6	216						6	216				216	
Б2.О.03.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)		2		6	6	216	216	216	216	6	216						6	216				216	
					12	12	432	432	432	432	6	216						6	216				216	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																								
Б2.В.01	Модуль "Педагогическое проектирование"			2	6	6	216	216	216	216	6	216						6	216				216	
Б2.В.01.01(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))		2		6	6	216	216	216	216	6	216						6	216				216	
Б2.В.02	Модуль "Педагогическое проектирование"			2	6	6	216	216	216	216	6	216						6	216				216	
Б2.В.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)		2		6	6	216	216	216	216	6	216						6	216				216	

Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зач ет с оц.	КР	Экспертное	факт	Экспертное	По плану	Контакт часы (ауд.)	СР-конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль								
Б2.В.03	Модуль "Основы организации профессиональной педагогической деятельности"		122	3		18	18	648	648	6	642	3	108			4	212		9	324				324									
Б2.В.03.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		1			3	3	108	108	2	106	3	108			2	106																
Б2.В.03.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		22	3		9	9	324	324	4	320	6	216			4	212		3	108				108									
Б2.В.03.03(П)	Производственная практика (преддипломная)			3		6	6	216	216		216								6	216				216									
						30	30	1080	1080	6	1074	3	108			2	106		18	648			4	644	324								
						42	42	1512	1512	6	1506	9	324			2	322		24	864			4	860	324								
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324		324								9	324					324								
ФТД. Факультативы																																	
ФТД.01	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде		1			1	1	36	36	2	34	1	36			2	30		4														
ФТД.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза		1			2	2	72	72	8	64	2	72	4		4	60		4														
						3	3	108	108	10	98	3	108	4		6	90		8														
Итого з.е./Акад. часов (без факультативов)						120	120	4320	4320	278	4042	48	1728	58	20	88	1490		72	48	1728	24	8	56	1597	43	24	864	6	4	14	823	17

	Дисциплины (модули)	
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.01	Модуль "Методологические основы современного образования"	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.01.01	Современные проблемы физики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.01.02	Современные проблемы математики и физико-математического образования	УК-1; УК-6; ОПК-8
Б1.О.01.03	Методология и методы научного исследования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-8
Б1.О.01.04	Инновационные процессы в образовании	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.02	Коммуникативный модуль	УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
Б1.О.02.01	Современные информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности	УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.02.02	Иностранный язык (английский) в профессиональной сфере	УК-4; УК-5; ОПК-7
Б1.О.02.03	Основы обучения математике в цифровой образовательной среде	УК-3; ОПК-3; ПК-1
Б1.О.03	Модуль "Педагогическое проектирование "	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.03.01	Кейс-стади как метод анализа образовательной практики	УК-6; ОПК-3
Б1.О.03.02	Методика обучения физике в профильной школе	УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.О.03.03	Методика обучения математике в профильной школе	УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.04	Модуль "Основы организации профессиональной педагогической деятельности"	УК-1; УК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.04.01	Оптика и методика её преподавания на профильном уровне	УК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.04.02	Актуальные проблемы профильного курса математики	УК-1; ОПК-8; ПК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Модуль "Предметно-теоретический"	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01.01	Теоретические основы механики	УК-4; ПК-2
Б1.В.01.02	Молекулярно-кинетическая теория	УК-1; ПК-3
Б1.В.01.03	Основы теории электричества	УК-6; ПК-3
Б1.В.01.04	Проектирование и реализация учителем математики (физики) мониторинга образовательных результатов обучающихся	УК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.В.01.05	Волновая теория света	УК-1; УК-6; ПК-2
Б1.В.01.06	Разработка рабочих программ по математике в условиях реализации ФГОС	ПК-1
Б1.В.02	Модуль "Предметно-технологический"	УК-3; УК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.01	Организация научно-исследовательской деятельности старшеклассника по математике и физике	УК-3; ПК-2

Б1.В.02.02	Современные средства оценивания результатов педагогического эксперимента	УК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Формирование коммуникативных компетенций педагога	УК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	История математики, физики и физико-математического образования	УК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Физика твердого тела	УК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Теория жидкого состояния	УК-6
2	Практика	
Б2.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.0.01	Модуль "Методологические основы современного образования"	УК-1; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
Б2.0.01.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	УК-4; ОПК-3
Б2.0.02	Модуль "Педагогическое проектирование"	УК-4; ОПК-3
Б2.0.02.01(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))	ОПК-2; ОПК-6
Б2.0.03	Модуль "Основы организации профессиональной педагогической деятельности"	УК-1; УК-6; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
Б2.0.03.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1; УК-6; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01	Модуль "Педагогическое проектирование"	УК-6
Б2.В.01.01(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))	УК-6
Б2.В.02	Модуль "Педагогическое проектирование"	УК-3; УК-4; ПК-1
Б2.В.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)	УК-3; УК-4; ПК-1
Б2.В.03	Модуль "Основы организации профессиональной педагогической деятельности"	УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.03.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.03.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.03.03(П)	Производственная практика (преддипломная)	УК-6; ПК-1
3	Государственная итоговая аттестация	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	УК-3; УК-4; ОПК-3; ОПК-6
ФТД.01	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	УК-4
ФТД.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза	УК-3; ОПК-3; ОПК-6

	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	Итого			Курс 1	Курс 2	Курс 3
				Мин.	з.е.				
					Макс.	Факт			
Итого (с факультативами)				99	130	123	51	48	24
Итого по ОП (без факультативов)				99	120	120	48	48	24
Б1	54%	46%	15.6%	50	69	69	39	24	6
Б1.О					37	37	25	10	2
Б1.В					32	32	14	14	4
Б2	29%	71%	0%	40	42	42	9	24	9
Б2.О					12	12	6	6	
Б2.В					30	30	3	18	9
Б3				9	9	9			9
ФТД					10	3	3		
	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)								
	ЗАЧЕТЫ (За)								
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								
	Объем обязательной части от общего объема программы								
	40.8%								