

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кемеровский государственный университет"
Институт фундаментальных наук



УТВЕРЖДАЮ

И.В.

Просекор А.Ю.

14.03 2018 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

01.04.01

по направлению подготовки 01.04.01 Математика
направленность (профиль) подготовки - Преподавание математики и информатики

Кафедра: Фундаментальной математики
Институт: ИФН

Квалификация: <u>магистр</u>
Программа подготовки: <u>академ. магистратура</u>
Форма обучения: <u>очно-заочная</u>
Срок обучения: <u>2г 5м</u>

Год начала подготовки (по учебному плану)	<u>2017</u>
Образовательный стандарт	<u>827</u>
	<u>17.08.2015</u>

Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская
- педагогическая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Директор института

[Signature] / Котов Р.М./
[Signature] / Гудов А.М./

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-10
			ПК-11	ПК-12										
Б1.Б.1	Философия и методология научного знания	33	ОК-2	ОПК-4	ОПК-5	ПК-3								
Б1.Б.2	История и методология математики	2	ОК-1	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-11						
Б1.Б.3	Иностранный язык	26	ОК-3	ОПК-4	ОПК-5									
Б1.Б.4	Современные проблемы педагогики и психологии	2	ОК-2	ОПК-3	ОПК-5	ПК-2	ПК-10							
Б1.Б.5	Педагогика высшей школы	2	ОК-2	ОПК-5	ПК-2	ПК-12								
Б1.В.ОД.1	Высшая геометрия	2	ОК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-11								
Б1.В.ОД.2	Методика преподавания информатики	4	ОПК-3	ПК-10	ПК-11	ПК-12								
Б1.В.ОД.3	Активизация учебной деятельности учащихся	2	ОК-3	ПК-10	ПК-11									
Б1.В.ОД.4	Теория графов и ее приложения	2	ОК-1	ОПК-3	ПК-1									
Б1.В.ОД.5	Методика преподавания математики при организации профильного обучения	2	ПК-10	ПК-11	ПК-12									
Б1.В.ОД.6	Современные проблемы математики	2	ОК-1	ОК-2	ОПК-2	ПК-3								
Б1.В.ОД.7	Компьютерные технологии в математике, науке и образовании	2	ОПК-2	ОПК-3	ПК-10	ПК-12								
Б1.В.ДВ.1.1	Основы цифровой школы	2	ОПК-2	ОПК-3	ПК-10									
Б1.В.ДВ.1.2	Экстремальные задачи в геометрии и анализе	2	ОК-1	ОПК-1	ПК-1									
Б1.В.ДВ.2.1	Практико-ориентированные методики преподавания математики	2	ОК-3	ПК-10	ПК-11									
Б1.В.ДВ.2.2	3D моделирование на уроках математики	2	ОК-1	ПК-1	ПК-3									
Б1.В.ДВ.3.1	Методы экспертизы знаний по математике	2	ПК-10	ПК-11	ПК-12									
Б1.В.ДВ.3.2	Математическое моделирование социально-экономических задач	2	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	ПК-12							
Б1.В.ДВ.4.1	Решение нестандартных задач и задач углубленного изучения математики	2	ОК-1	ОК-3	ПК-11									
Б1.В.ДВ.4.2	Геометрические построения на плоскости и в пространстве	2	ОК-1	ОК-3	ПК-3	ПК-11								
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-10
			ПК-11	ПК-12										
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОК-2	ОПК-4	ОПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-12						
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3					
Б2.П.2	Преддипломная практика		ОК-3	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-12							
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа		ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3				
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-10
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена		ПК-11	ПК-12										
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-10

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры						
			Контроль	Часов									ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов									ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов									ЗЕТ	Неделя		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр оль	Всего				Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр оль	Всего									
					Всего	Лек	Лаб	Пр	ИЗ							Всего	Лек	Лаб	Пр	ИЗ				Всего				Лек				Лаб			Пр	ИЗ			Всего	Лек
ИТОГО				972								27	20		1044								29	22		2 016							56	42						
ИТОГО по ООП (без факультативов)				936							26				936							26				1 872						52								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			50											47,3											49														
	ООП, факультативы (в период экз. сес. в период гос.экзаменов)			36											36												36													
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ			10,3											9,9												10													
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ре			7,3											7												7													
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 108							Δ 36		ТО: 18□ ТО*: 12 2/3□ Э: 2		Δ 144							Δ 36		ТО: 16□ ТО*: 11 1/3□ Э: 2		Δ 252					Δ 72		ТО: 34□ ТО*: 24□ Э: 4							
			(Предельное)	792							108		720				108										1 512					216								
			(План)	684	148	40		98	10	464	72	19		576	130	32		88	10	374	72	16		1 260	278	72		186	20	838	144	35								
1	Б1.Б.1	Философия и методология научного знания	Экз	144	26	8		16	2	82	36	4													Экз	144	26	8		16	2	82	36	4		33	1			
2	Б1.Б.2	История и методология математики												Экз	144	26	8		16	2	82	36	4		Экз	144	26	8		16	2	82	36	4		2	2			
3	Б1.Б.5	Педагогика высшей школы	За	108	26	8		16	2	82		3													За	108	26	8		16	2	82		3		2	1			
4	Б1.В.ОД.1	Высшая геометрия	Экз	144	26	8		16	2	82	36	4													Экз	144	26	8		16	2	82	36	4		2	1			
5	Б1.В.ОД.2	Методика преподавания информатики	За	108	26	8		16	2	82		3													За	108	26	8		16	2	82		3		4	1			
6	Б1.В.ОД.4	Теория графов и ее приложения												За	108	26	8		16	2	82		3			За	108	26	8		16	2	82		3		2	2		
7	Б1.В.ОД.6	Современные проблемы математики	За	144	26	8		16	2	118		4													За	144	26	8		16	2	118		4		2	1			
8	Б1.В.ОД.7	Компьютерные технологии в математике, науке и образовании												За	72	34	8		24	2	38		2			За	72	34	8		24	2	38		2		2	234		
9	Б1.В.ДВ.2.1	Практико-ориентированные методики преподавания математики												Экз	144	26	8		16	2	82	36	4			Экз	144	26	8		16	2	82	36	4		2	2		
10	Б1.В.ДВ.2.2	3D моделирование на уроках математики												Экз	144	26	8		16	2	82	36	4			Экз	144	26	8		16	2	82	36	4		2	2		
11	ФТД.2	Формирование профессионального самоопределения учащихся в процессе преподавания профильных дисциплин												За	108	18			16	2	90		3			За	108	18			16	2	90		3		1	2		
12	ФТД.3	Психология инклюзивного образования (адаптационная дисциплина)	За	36	18			18		18		1													За	36	18			18		18		1		39	1			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(3)										Экз(2) За(2)										Экз(4) За(5)																	
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																																					
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков													За										За											2						
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																																					
Научно-исследовательская работа (Распр.)			За										За										За(2)											12345						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
КАНИКУЛЫ													1										8											9						

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов									ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов									ЗЕТ	Неделя								
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр оль	Всего				Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр оль	Всего											
					Всего	Лек	Лаб	Пр	ИЗ							Всего	Лек	Лаб	Пр	ИЗ														
ИТОГО				720								20	13 2/6									720						20	13 2/6					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				720								20										720					20							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54																		27												
	ООП, факультативы (в период экз. сес. в период гос.экзаменов)			54																		27												
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ			10,8																		6												
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ре			9																		5												
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																	
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)										ТО: 4□																					
			(Предельное)	216											ТО*: 3 1/3□								216						36		ТО: 4□			
			(План)	216	36	16		16	4	144	36	6											216	36	16		16	4	144	36	6		ТО*: 3 1/3□	
1	Б1.Б.4	Современные проблемы педагогики и психологии	Экз	144	18	8		8	2	90	36	4									Экз	144	18	8		8	2	90	36	4		2	5	
2	Б1.В.ДВ.1.1	Основы цифровой школы	За	72	18	8		8	2	54		2									За	72	18	8		8	2	54		2		2	5	
3	Б1.В.ДВ.1.2	Экстремальные задачи в геометрии и анализе	За	72	18	8		8	2	54		2									За	72	18	8		8	2	54		2		2	5	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз За										Экз За																					
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)				180						36		5	3 1/3										180					36		5	3 1/3			
	Преддипломная практика		За	144								4	2 2/3								За	144						4	2 2/3		5			
	Научно-исследовательская работа (Распр.)		За	36						36		1	2/3								За	36					36	1	2/3		12345			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				324							9	6										324						9	6					
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР (План)				324							9	6										324						9	6					
	Подготовка и защита ВКР			324							9	6										324						9	6		5			
КАНИКУЛЫ												7 4/6																7 4/6						

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	Продолжи-тельность (неделя)	Студ.	Часов				Трудо-емкость			
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю				
<i>План</i>	ИТОГО	21345											
<i>Факт</i>											32	32	144
<i>План</i>	Учебная практика (У)	2											
<i>Факт</i>											4	4	5
<i>План</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2											
<i>Факт</i>											4	4	5
Б2.У.1											2	True	4
<i>План</i>	Производственная практика (П)	12345											
<i>Факт</i>											28	28	139
<i>План</i>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3											
<i>Факт</i>											4	4	5
Б2.П.1											2	True	4
<i>План</i>	Преддипломная практика	5											
<i>Факт</i>											2	2/3	26.67
Б2.П.2											2	True	2
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	1											
<i>Факт</i>											5	1/3	26.67
Б2.П.3											2	True	5
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	2											
<i>Факт</i>											4	2/3	23.33
Б2.П.3											2	True	4
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	3											
<i>Факт</i>											5	1/3	26.67
Б2.П.3											2	True	5
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	4											
<i>Факт</i>											5	1/3	26.67
Б2.П.3											2	True	5
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	5											
<i>Факт</i>												2/3	3.33
Б2.П.3											2	True	
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа (Н)												
<i>Факт</i>													

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
Руководство	2	10	26,00	260,00
Рецензирование	2	10	4,00	40,00
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
		10		
Председатель ГЭК (ВКР)	2	10	1,00	10,00
Члены ГЭК (ВКР)				
1	2	10	0,50	5,00
2	2	10	0,50	5,00
3	2	10	0,50	5,00
4	2	10	0,50	5,00
5	2	10	0,50	5,00
6		10	0,50	
7		10	0,50	
8		10	0,50	
Секретарь ГЭК (ВКР)	2	10	0,50	5,00
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				