



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
**ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
 по направлению подготовки

Квалификация выпускника – магистр  
 Срок получения образования – 2 года  
 Форма обучения – очная

**44.04.01 Педагогическое образование**  
**Магистерская программа «Математическое образование»**

№№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, дисциплин, практик	Экзамен	Зачет	Курс. раб. (проект)	Контр. раб., реферат	Трудоемкость					Распределение аудиторных часов по семестрам				Перечень реализуемых компетенций
						Общая, в зач. един.	Общая, в час.	Ауд.		Сам. раб.	1 18 нед	2 12 нед	3 14 нед	4	
								ЛК	ПЗ						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>М1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>					<b>66</b>	<b>2376</b>	<b>112</b>	<b>504</b>	<b>1760</b>					
<b>М1.1</b>	<b>Базовая часть</b>					<b>18</b>	<b>648</b>	<b>60</b>	<b>198</b>	<b>390</b>					
М1.1.1	Современные проблемы науки и образования		1		1	2	72	18	18	36	2				ОК-1,2; ОПК-2; ПК-5
М1.1.2	Инновационные процессы в образовании	1		1		4	144	18	36	90	3				ОК-5; ОПК-2; ПК-1,2,4
М1.1.3	Управление педагогическими системами		1		1	2	72		36	36	2				ОПК-2,3; ПК-13,14,15,16
М1.1.4	Иностранный язык		1		1	2	72		36	36	2				ОПК-1
М1.1.5	Методология научных исследований		2		2	2	72	12	12	48		2			ОК-3; ПК-4,5,6
М1.1.6	Педагогика и психология в образовательных организациях различного типа		2*		2	3	108	12	24	72		3			ОК-2; ОПК-2,3,4; ПК-1,7,8,10
М1.1.7	Информационные технологии		2*			3	108		36	72		3			ОК-4,5; ПК-9
<b>М1.2</b>	<b>Вариативная часть</b>					<b>48</b>	<b>1728</b>	<b>52</b>	<b>306</b>	<b>1370</b>					
М1.2.1	Геометрия и топология		1		1	5	180		36	144	2				ПК-3,5; ОПК-2
М1.2.2	Дифференциальная геометрия	2		2	2	6	216	12	24	180		3			ПК-3,5; ОПК-2
М1.2.3	Математический анализ и его приложения	2			2	6	216	12	24	180		3			ПК-3,5; ОПК-2
М1.2.4	Линейные алгебры	1			1	6	216		36	180	2				ПК-3,5; ОК-1,2
М1.2.5	Методика обучения математике в образовательных учреждениях различной профильной направленности	3			3	5	180	14	28	138			3		ОПК-2,4; СК-1,2 ПК- 1,2,4,7,8,9,10,11,12
М1.2.6	Методика обучения математике лиц с особыми образовательными способностями	3		3	3	4	144		28	116			2		ПК- 1,3,4,7,8,9,10,11,12 СК-3,4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	<i>Вариативная часть - дисциплины по выбору студента</i>					17	612	14	130	468					
M1.2.7.1/2	Методы оценки эффективности педагогических исследований / Методология исследований по теории и методике обучения математике	1				4	144		18	126	1				ОК-3,ОПК-2,4; ПК-3,5,9,10
M1.2.8.1/2	Взаимосвязь традиционных и информационных технологий в обучении / Дистанционные технологии в образовании		3			3	108		14	94			1		ОК-4, ОПК-2; ПК-1,4,9,10,11
M1.2.9.1/2	Теория автоморфизмов / Риманова геометрия	3				3	108	14	14	80			2		ПК-3,5; ОПК-2
M1.2.10.1/2	Группы и алгебры Ли / Числовые системы		3			2	72		28	44			2		ОК-2; ПК-3,5
M1.2.11.1/2	Непрерывные математические модели / Современные методы математического анализа		3			2	72		28	44			2		ПК-3,5; ОПК-2
M1.2.12.1/2	Теория и методика обучения решению математических задач / Методика подготовки школьников к решению олимпиадных задач		3			2	72		28	44			2		ОК-1,2; ОПК-2 ПК-3,4,6,10,11,12
M2.2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)					48	1728		Контактная 70	Иная 1658					
M2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		2*			9	324		30	294		9 (6 нед.)			ПК-1-12; СК-1-4
M2.2.2	Преддипломная практика		4			9	324		30	294			9 (6 нед.)		ПК-1-16; СК-1-4
M2.2.3	Научно-исследовательская работа		1,3,4			30	1080		10	1070	6 (4 нед.)		6 (4 нед.)	18 (12 нед.)	ПК-1-16; СК-1-4
M3	Государственная итоговая аттестация					6	216		Контактная 21	Сам. раб. 195					
M3.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					6	216		21	195			6 (4 нед.)		ОК-1-5, ОПК 1-4, ПК-1-16; СК-1-4
	<b>Общая трудоемкость основной образовательной программы</b>					120	4320				31	29	27	33	
	Всего аудиторных часов в неделю										14	14	14		
	Количество зачетов		16								4+1 пр	3+1 пр	4+1 пр	2 пр	
	Количество экзаменов	8									3	2	3		
	Количество курсовых работ			3							1	1	1		
	Количество контрольных работ				11						5	4	2		

**Вносят:**

Кафедра «Информатика и методика обучения информатике и математике»  
Заведующий выпускающей кафедрой



М.А. Родионов

Факультет физико-математических и естественных наук  
Декан факультета



С.В. Титов

Педагогический институт им.В.Г. Белинского  
Директор ПИ им. В.Г.Белинского



О.П. Сурина

**Согласовано:**

Проректор по учебной работе



В.Б. Механов

Начальник УМУ



В.В. Перега

Председатель МС



В.Б. Механов