

**Матрица компетенций учебного плана направления подготовки 01.04.01 Математика  
магистерская программа «Математическое образование и информационные технологии в образовании»**

Индекс	Наименование	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-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-5; ПК-10
Б1.Б.01	Философия и методология научного знания	ОК-1
Б1.Б.02	История математики и математического образования	ОК-1; ОК-3; ОПК-1
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	ОПК-1
Б1.Б.04	Педагогика высшей школы	ОК-1; ОК-2; ПК-10
Б1.Б.05	Психология управления	ОК-2; ОПК-5
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.01	Статистические методы в педагогических исследованиях	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Математические пакеты в научных исследованиях	ОК-1; ПК-4; ПК-8
Б1.В.03	Олимпиадная математика	ОК-1; ОК-3; ПК-1
Б1.В.04	Дополнительные главы алгебры и теории чисел	ОК-1; ОК-3; ПК-9
Б1.В.05	Дополнительные главы математического анализа	ОК-1; ОК-3; ОПК-5; ПК-10
Б1.В.06	Непрерывные математические модели в естественных науках	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Современные проблемы теории и методики преподавания математики	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Информатизация управления образованием	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-3; ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы непрерывного курса математики	ОК-3; ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.02	Научные основы изучения математики в профильной школе	ОК-3; ПК-10
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-2; ОПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.01	Математические и инструментальные среды в образовании	ОПК-2; ОПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование автоматизированных информационных систем	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Современные модели представления учебной информации	ОПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Компьютерные технологии и математические методы в педагогике и психологии	ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.01	Инновационные подходы к обучению математически одаренных школьников	ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Информационные технологии в популяризации математики	ОК-3; ОПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2	Практики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б2.В.01	Учебная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б2.В.01.01(У)	Учебная практика(практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б2.В.02	Производственная практика	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.02.01(П)	Производственная практика(практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-12
Б2.В.02.03(П)	Научно-производственная практика	ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10
Б2.В.03	Научно-исследовательская работа	ПК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-12
Б2.В.03.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-12
Б2.В.04	Преддипломная практика	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б2.В.04.01(Пд)	Преддипломная практика	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
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-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ПК-4; ПК-7
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-1; ПК-4; ПК-7
ФТД.В.01	Математические основы микроэкономики	ОПК-1; ПК-7
ФТД.В.02	Нейронные сети	ПК-4