Утверждаю
Проректор по образовательной деятельности

_____ С.Е. Старостина
«29» июня 2023 г.

Матрица компетенций к учебному плану
по направлению 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Математическое образование»
год начала подготовки: 2023 г.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции		
		УК	ОПК	ПК
Блок 1. Дисциплины (модули), Блок 2 Практика				
Обязательная часть				
Б1.О.01	**Модуль «Мировоззренческий»**			
Б1.О.01.01	История России	УК-1,5		
Б1.О.01.02	Философия	УК-1,5		
Б1.О.01.03	Культурология	УК-5	ОПК-4	
Б1.О.01.04	Правоведение	УК-2,10	ОПК-1	
Б1.О.01.05	Экономические основы образования	УК-1,2,9		
Б1.О.01.06	Основы российской государственности	УК-5		
Б1.О.02	**Модуль «Коммуникативный»**			
Б1.О.02.01	Русский язык и культура речи	УК-4	ОПК-4	
Б1.О.02.02	Иностранный язык	УК-4		
Б1.О.02.03	Информатика и информационно-коммуникационные технологии	УК-1		
Б1.О.02.04	Профессиональная этика и деловой этикет	УК-3		
Б1.О.03	**Модуль «Здоровьесберегающий»**			
Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8	ОПК-4	
Б1.О.03.02	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	УК-6		
Б1.О.03.03	Физическая культура и спорт	УК-7		
Б1.О.04	**Модуль «Психолого-педагогический»**			
Б1.О.04.01	Психология	УК-3,6		
Б1.О.04.02	Педагогика	УК-1	ОПК-1,3,4,5,6,7,8	
Б1.О.04.03	Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья		ОПК-3,6,7	
Б1.О.04.04	Основы вожатской деятельности		ОПК-2,3	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	УК-6	ОПК-7	ПК-2
Б2.О.02(У)	Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		ОПК-1,8	ПК-3
Б1.О.03(П)	Производственная практика (вожатская)	УК-3	ОПК-1,2,3,4,6	ПК-3
Б1.О.05	**Модуль «Методический»**			
Б1.О.05.01	Информационно-коммуникационные	УК-1	ОПК-2,9	

	технологии в образовании			
Б1.О.05.02	Методика обучения и воспитания		ОПК-3,5	ПК-1,2,3
Б1.О.05.03	Межпредметные связи в математике			ПК-1,2,3
Б1.О.05.04	Образовательные технологии (математическое образование)			ПК-1,2,3
Б1.О.05.05	Системно-деятельный подход к обучению математике	УК-1	ОПК-3,5	ПК-1,2,3
Б2.О.04(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	УК-1,6		ПК-3
Б1.О.06	**Модуль «Учебно-исследовательский»**			
Б1.О.06.01	Организация учебно-исследовательской деятельности	УК-1		ПК-3
Б1.О.06.02	Основы математической обработки информации	УК-1	ОПК-5	
Б2.О.05(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	УК-1		ПК-3
Б2.О.06(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1	ОПК-1	ПК-3
Б1.О.07	**Модуль «Предметно-содержательный»**			
Б1.О.07.01	Математический анализ		ОПК-8	ПК-2
Б1.О.07.02	Алгебра		ОПК-8	ПК-2
Б1.О.07.03	Аналитическая геометрия		ОПК-8	ПК-2
Б1.О.07.04	Геометрия		ОПК-8	ПК-2
Б1.О.07.05	Элементарная математика		ОПК-8	ПК-2
Б1.О.07.06	Физика	УК-1	ОПК-8	
Б1.О.07.07	Дискретная математика		ОПК-8	ПК-2
Б1.О.07.08	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1	ОПК-8	ПК-2
Б1.О.07.09	Дифференциальные уравнения		ОПК-8	ПК-2
Б1.О.07.10	Дополнительные главы математического анализа		ОПК-8	ПК-2
Б1.О.07.11	Избранные главы элементарной математики		ОПК-8	ПК-2
Б2.О.07(П)	Производственная практика (научно-исследовательская)	УК-1	ОПК-2	ПК-2
Б2.О.08(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	УК-1	ОПК-2,5	ПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.01	**Модуль «Современные образовательные технологии обучения математике»**			
Б1.В.01.01	Обучение математике через задачи	УК-1		ПК-1,2,3
Б1.В.01.02	Развитие критического мышления на уроках математики	УК-1		ПК-1,2,3
Б2.В.01(П)	Производственная практика (педагогическая)	УК-4	ОПК-2,3, 5,6,8	ПК-1,2,3
Б1.В.02	**Модуль « Общематематический»**			
Б1.В.02.01	Исследование операций	УК-1	ОПК-8	ПК-2
Б1.В.02.02	Математическая логика		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.02.03	Теория функций комплексной		ОПК-8	ПК-2

	переменной			
Б1 2.04	Теория чисел		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.02 2.05	История математики		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.02 2.06	Основы исследований в математическом образовании		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.02 2.07	Дифференциальная геометрия и основы топологии		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.02 2.08	Математические программные средства	УК-1		ПК-2
Б1.В.В	**Дисциплины по выбору**			
Б1.В.ДВ.01.01	Естественнонаучная картина мира	УК-1	ОПК-8	
Б1.В.ДВ.01.02	Физика природных явлений	УК-1	ОПК-8	
Б1.В.ДВ.02.01	Уравнения математической физики		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Теория рядов		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Теория игр		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Теоретико-игровые модели и методы		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерная графика		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Использование компьютерной графики и анимации		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Дополнительные главы геометрии		ОПК-8	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Дополнительные главы алгебры		ОПК-8	ПК-2
Блок 3. Государственная итоговая аттестация				
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-4,7,8, 9,10	ОПК-5,6,8	ПК-2,3
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1,2,3, 5,6	ПК-1,2,3, 7,9	ПК-1

Зав. кафедрой МиИ Н.Н. Замощникова