

Направление 44.04.01 Педагогическое образование
Профиль «Математическое образование»
Этапы формирования компетенций

№ п/п	Шифр компетенции	Этапы формирования компетенций		
		Начальный этап	Основной этап	Завершающий этап
1.	ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Современные проблемы науки и образования Избранные вопросы математического анализа	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) Научно-исследовательская работа	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.	ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Инновационные процессы в образовании	Инновационные процессы в образовании	Инновационные процессы в образовании Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.	ОК-3 способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности	Современные проблемы науки и образования Методология и методы педагогических исследований Методика обучения математике	Инновационные процессы в образовании Технологии обучения математике Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) Статистические методы в педагогических исследованиях Развитие пространственного мышления при изучении геометрии Научно-исследовательская работа	Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4.	ОК-4 способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Информационные технологии в профессиональной деятельности Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5.	ОК-5 способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной	Современные проблемы науки и образования	Информационные технологии в профессиональной деятельности Развитие пространственного мышления при изучении геометрии	Информационные технологии в профессиональной деятельности Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	деятельности			
6.	ОПК-1 готовность осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Деловой иностранный язык Избранные вопросы математического анализа	История математического образования в России История математического образования за рубежом	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7.	ОПК-2 готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	Современные проблемы науки и образования Избранные вопросы геометрии	Актуальные проблемы школьного математического образования Избранные вопросы алгебры многочленов	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8.	ОПК-3 готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия	Инновационные процессы в образовании Методика обучения математике Технологии обучения математике	Инновационные процессы в образовании Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
9.	ОПК-4 способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру	Методика обучения математике Инновационные процессы в образовании	Технологии обучения математике Актуальные проблемы школьного математического образования Проектирование образовательных программ Электронное портфолио обучающегося	Преддипломная практика Электронное портфолио обучающегося Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10.	ПК-1 способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	Избранные вопросы геометрии Избранные вопросы математического анализа Практикум по решению задач повышенной сложности Формирующее оценивание Методика разработки контрольно-измерительных материалов (КИМ) по математике Применение свойств функций к решению алгебраических задач	Научные основы математического образования в профильной школе Избранные вопросы алгебры многочленов История математического образования в России История математического образования за рубежом Компетентностно-ориентированные задания Стохастическая линия в школьном курсе математики Развитие пространственного мышления при изучении геометрии	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
11.	ПК-2 способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные	Создание цифровых образовательных ресурсов по математике Инновационные процессы в	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита

	знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	<p>образовании</p> <p>Практикум по решению задач повышенной сложности</p> <p>Применение свойств функций к решению алгебраических задач</p> <p>Формирующее оценивание</p> <p>Научные основы математического образования в профильной школе</p> <p>Стохастическая линия в школьном курсе математики</p> <p>Проектирование образовательных программ</p>		выпускной квалификационной работы
12.	ПК-3 способность руководить исследовательской работой обучающихся	<p>Методология и методы педагогических исследований</p> <p>Создание цифровых образовательных ресурсов по математике</p> <p>Научные основы математического образования в профильной школе</p> <p>Стохастическая линия в школьном курсе математики</p> <p>Методика разработки контрольно-измерительных материалов (КИМ) по математике</p>	<p>Статистические методы в педагогических исследованиях</p> <p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)</p>	<p>Преддипломная практика</p> <p>Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
13.	ПК-4 готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	<p>Методология и методы педагогических исследований</p> <p>Методика обучения математике</p>	<p>Технологии обучения математике</p> <p>Научные основы математического образования в профильной школе</p> <p>История математического образования в России</p> <p>История математического образования за рубежом</p> <p>Компетентностно-ориентированные задания</p> <p>Стохастическая линия в школьном курсе математики</p> <p>Проектирование образовательных программ</p>	<p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
14.	ПК-5 способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	<p>Методология и методы педагогических исследований</p> <p>Формирующее оценивание</p>	<p>Статистические методы в педагогических исследованиях</p> <p>История математического образования в России</p> <p>История математического образования за рубежом</p> <p>Развитие пространственного мышления при изучении геометрии</p> <p>Научно-исследовательская работа</p> <p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-</p>	<p>Преддипломная практика</p> <p>Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			исследовательская практика)	
15.	ПК-6 готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач	Методология и методы педагогических исследований Формирующее оценивание	Статистические методы в педагогических исследованиях История математического образования в России История математического образования за рубежом Научно-исследовательская работа Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
16.	ПК-11 готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	Методика обучения математике Создание цифровых образовательных ресурсов по математике Методика разработки контрольно-измерительных материалов (КИМ) по математике	Инновационные процессы в образовании Технологии обучения математике Практикум по решению задач повышенной сложности Научные основы математического образования в профильной школе Развитие пространственного мышления при изучении геометрии Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
17.	ПК-12 готовность к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области	Инновационные процессы в образовании Методика обучения математике Технологии обучения математике Актуальные проблемы школьного математического образования	История математического образования в России История математического образования за рубежом Развитие пространственного мышления при изучении геометрии	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация, в т.ч. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы