

**Приложение 5.1 к ОПОП ВО
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки),
профили «Информатика и Математика»**

Этапы формирования компетенций

№ п/п	Шифр компетенции	Этапы формирования компетенций		
		Начальный этап	Основной этап	Завершающий этап
1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Философия История Основы информационной культуры и безопасности Цифровые платформы и сквозные технологии Математический анализ Алгебра и теория чисел Геометрия Дискретная математика и математическая логика Теория вероятностей и математическая статистика Основы искусственного интеллекта Введение в игропрактику	История математики История информатики Теория игр и методы оптимизации в практике управления Математика и гармония окружающего мира Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Научно-исследовательская работа Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Введение в проектную деятельность Основы проектной деятельности Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности Введение в игропрактику	Управление проектной деятельностью Игрофикация Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Научно-исследовательская работа Проектная деятельность в образовании Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Общая физическая подготовка Спортивные игры и туризм Введение в проектную деятельность Основы проектной деятельности Психологические основы педагогической деятельности	Управление проектной деятельностью Теория и методика воспитания Основы вожатской деятельности Воспитательная работа в школе Технологическая практика "Инструктивный лагерь"	Проектная деятельность в образовании Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4.	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке	Русский язык и межкультурная коммуникация Иностранный язык	Русский язык и межкультурная коммуникация Иностранный язык	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

	ственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Философия История Русский язык и межкультурная коммуникация Иностранный язык	Философия История Русский язык и межкультурная коммуникация Иностранный язык	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6.	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Основы информационной культуры и безопасности Цифровые платформы и сквозные технологии Безопасность жизнедеятельности	Введение в проектную деятельность Основы проектной деятельности Управление проектной деятельностью	Проектная деятельность в образовании Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
7.	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Физическая культура и спорт Общая физическая подготовка Спортивные игры и туризм	Физическая культура и спорт Общая физическая подготовка Спортивные игры и туризм	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8.	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Безопасность жизнедеятельности Возрастная анатомия и физиология с основами медицинских знаний Основы вожатской деятельности Воспитательная работа в школе	Безопасность жизнедеятельности Основы вожатской деятельности Летняя педагогическая практика	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
9.	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Основы вожатской деятельности Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности Воспитательная работа в школе	Методика обучения математике Методика обучения информатике Летняя педагогическая практика Первая педагогическая практика	Вторая педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10.	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Архитектура компьютера Теоретические основы информатики Основы алгоритмизации и программирование Информационные системы Компьютерные сети	Методика обучения математике Методика обучения информатике Современные технологии в образовании Методическая практика по математике Методическая практика по информатике Первая педагогическая практика	Вторая педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	ОПК-3. Способен организовывать совместную и	Теория и методика воспитания	Методика обучения математике	Вторая педагогическая практика

	индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Основы вожатской деятельности Теория и технологии обучения Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья Элементарная математика Теоретические основы информатики Современные технологии в образовании	Методика обучения информатике Воспитательная работа в школе Летняя педагогическая практика Методическая практика по математике Методическая практика по информатике Первая педагогическая практика	Проектная деятельность в образовании Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12.	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Теория и методика воспитания Летняя педагогическая практика Первая педагогическая практика	Теория и методика воспитания Летняя педагогическая практика Первая педагогическая практика	Вторая педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
13.	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	Теория и технологии обучения Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья	Методика обучения математике Методика обучения информатике Методическая практика по математике Методическая практика по информатике Первая педагогическая практика	Вторая педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Психологические основы педагогической деятельности Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья	Основы вожатской деятельности Воспитательная работа в школе Первая педагогическая практика	Вторая педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
15.	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Психологические основы педагогической деятельности Современные технологии в образовании Технологическая практика "Инструктивный лагерь"	Первая педагогическая практика	Вторая педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
16.	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Возрастная анатомия и физиология с основами медицинских знаний Численные методы Компьютерное моделирование Основы искусственного интеллекта	Теория и методика воспитания Теория и технологии обучения Методика обучения математике Методика обучения информатике Первая педагогическая практика	Вторая педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

17.	ПК-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	Математический анализ Алгебра и теория чисел Геометрия Элементарная математика Дискретная математика и математическая логика Теория вероятностей и математическая статистика Основы искусственного интеллекта Вводный курс математики Вводный курс информатики	Методика обучения математике Методика обучения информатике История математики История информатики Теория игр и методы оптимизации в практике управления Математика и гармония окружающего мира Первая педагогическая практика	Вторая педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
18.	ПК-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся	Методика обучения математике Методика обучения информатике	Методика обучения математике Методика обучения информатике Первая педагогическая практика	Вторая педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
19.	ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	Методика обучения математике Методика обучения информатике Современные технологии в образовании	Методика обучения математике Методика обучения информатике Современные технологии в образовании Задачи школьных математических олимпиад Игропрактика в образовании Подготовка учащихся к государственной итоговой аттестации по математике Первая педагогическая практика	Вторая педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	ПК-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ОВЗ	Методика обучения математике Методика обучения информатике Игрофикация Задачи школьных математических олимпиад Игропрактика в образовании Подготовка учащихся к государственной итоговой аттестации по математике	Методика обучения математике Методика обучения информатике Игрофикация Задачи школьных математических олимпиад Игропрактика в образовании Подготовка учащихся к государственной итоговой аттестации по математике	Вторая педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена