

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
Профили «Математика», «Информатика»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать компетенцией:

ОПК-3	способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
--------------	---

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку общепрофессиональных компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

1.3. Структура компетенции

Структура компетенции в терминах «знать», «уметь», «владеть»

знать

- концептуальные основы и специфику вариативных систем обучения математике и соответствующих им учебно-методических комплексов;
- типологию, структуру и специфику организации урока в соответствии с концепцией реализуемой методической системы обучения математике;
- цели, содержание и структуру школьного курса математики, методы и технологии организации процесса изучения математики в основной и средней школе;
- методы и технологии обучения математике, формирования предметных умений и универсальных учебных действий;
- подходы к построению процесса обучения основным содержательным линиям курса информатики в школе;
- историю, теорию, закономерности и принципы функционирования основных моделей обучения и воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья; приоритетные направления развития образовательной системы РФ, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в РФ, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, ФГОС дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства;
- основы применения коррекционно-развивающих технологий, специальных методов и приемов, необходимых для организации учебной и воспитательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей обучения в инклюзивной среде обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; требования к структурным элементам и условиям реализации адаптированной общеобразовательной программы в соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- основы формирования позитивного психологического климата в группе и условий для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным

этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; процессы управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, основы оказания помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления; основы духовно-нравственного воспитания обучающихся; духовно-нравственные ценности личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности; условия среды, обеспечивающие реализацию индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам, их виды и этапы внедрения;

- психологические подходы к конструированию современных моделей обучения;
- психологическое содержание педагогической деятельности и условия, способствующие профессиональному саморазвитию;
- сущность процесса социализации, социально-психологические характеристики институтов и агентов социализации;
- закономерности развития личности в искаженных условиях социализации;
- воспитательные практики, необходимые для индивидуализации развития и воспитания обучающихся;
- виды текстовых задач, этапы решения, способы моделирования условия задачи, методическую схему обучения учащихся решению текстовой задачи;
- основные понятия, аксиомы и теоремы и методы решения задач с параметрами, методические приемы формирования у учащихся умения решать задачи с параметрами;
- особенности организации воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС;
- сущность духовно-нравственных ценностей личности и моделей нравственного поведения;
- основные психолого-педагогические технологии воспитания;
- лучшие воспитательные практики использования психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения математики в 5-6 классах, алгебре и планиметрии в 7-9 классах (базовый и углубленный уровень);
- целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения алгебры и стереометрии в 10-11 классах (базовый и углубленный уровень);
- методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации);
- теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса; способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического;
- структуру анализа педагогических явлений;
- содержание и направленность учебно-методической литературы и учебных программ различных курсов информатики;
- проводить учебные и внеурочные занятия по информатике;
- этапы, методы и приемы анализа урока в зависимости от цели посещения;
- требования к современному уроку и учебному занятию, технологии и методы организации обучения;
- нормативно-правовые нормы в сфере образования и профессиональной этики; сущностные характеристики педагогической деятельности учителя, его педагогической культуры;
- особенности организации педагогического наблюдения, структуру анализа педагогической деятельности;
- нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики;
- основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении;
- нормативно-правовые основы образования в РФ;
- способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, анкетирования, анализа педагогической документации;

уметь

- конструировать и организовывать работу по обеспечению деятельностной составляющей математического образования (в т.ч. при работе с одаренными детьми, детьми с ОВЗ и недостаточной математической подготовкой) при реализации конкретной методической системы обучения;
- проектировать урок в соответствии с требованиями, зафиксированными в концепции вариативной методической системы;
- проектировать и реализовывать процесс обучения математике (формирование понятий, работа с аксиомами и теоремами, решение задач, контроль, повторение);
- проектировать и реализовывать процесс обучения анализу и синтезу, индукции и дедукции, аналогии как методам познания и мыслительной деятельности при освоении математического содержания;
- анализировать содержательные линии обучения информатике в соответствии с ФГОС;
- организовать специальные образовательные условия в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся в условиях специального и инклюзивного образования в соответствии с ФГОС обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- проектировать и реализовывать образовательный процесс в условиях совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с ФГОС обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся; демонстрировать способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни; определять эффективность индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам;
- конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения;
- относиться осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса;
- выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающихся;
- анализировать условия развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач индивидуализации воспитания;
- конструировать цели воспитательной деятельности с обучающимися и выбирать адекватные средства их достижения;
- организовывать процесс моделирования условия текстовой задачи и поиска решения задачи;
- организовывать процесс обучения решению задач с параметрами (в т.ч. соответствующим КИМам ЕГЭ);
- использовать алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательных программ и оценки их реализации в соответствии с требованиями ФГОС и базовыми национальными ценностями;
- адаптировать индивидуальноориентированные воспитательные технологии с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся;
- включать воспитанников в различные виды деятельности ребенка (игровую, творческую, спортивную и т.д.), организацию коллективных творческих дел, волонтерство и т.п.;
- конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий математики основной школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки;

- конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий математики средней школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки;
- определять цели, задачи, методику проведения педагогического исследования;
- организовать и провести педагогическое исследование;
- провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их;
- вести разработку контрольно-измерительных материалов для мониторинга учебных достижений в рамках темы и сформированности ключевых компетенций;
- вести разработку учебно-методических материалов по информатике;
- проводить анализ урока по предложенной схеме;
- реализовывать проект урока или учебного занятия в конкретном классе с учетом специфики возрастных особенностей, УМКД и требований ФГОС;
- выявлять структуру, виды, внешние и внутренние аспекты педагогической деятельности учителя;
- наблюдать за взаимодействием с обучающимися на уроке и во внеурочное время, вести протоколы наблюдений; организовывать и вести беседы с учителем, вести протоколы бесед;
- управлять своим временем в период практики, выстраивать реализовывать траекторию профессионального саморазвития;
- взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и организовывать воспитательное мероприятие с родителями;
- планировать свою деятельность на период практики;
- изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда;

владеть

- методами анализа, контроля и коррекции процесса обучения в конкретной вариативной системе обучения математике;
- опытом реализации собственного методического стиля учителя в различных вариативных системах обучения математике;
- методами конструирования современного урока математики и организации учебной, познавательной и математической деятельности обучающихся;
- методами формирования предметных умений и УУД при освоении математического содержания;
- навыками подбора систем заданий по конкретным содержательным линиям;
- технологией разработки адаптированной общеобразовательной программы в соответствии с ФГОС обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями); готовностью оказывать индивидуальную педагогическую помощь обучающимся с особыми образовательными потребностями в освоении ими адаптированных общеобразовательных программ в условиях инклюзивного образования;
- готовностью выстраивать личную траекторию развития обучающегося на основе принципов специальной педагогики и психологии;
- педагогически обоснованным содержанием, формами, методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;
- средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды;
- способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания;
- средствами анализа социально-психологических феноменов при решении педагогических задач в сфере воспитания;
- способами решения воспитательных задач на основе научного психологического знания;
- методами и технологиями обучения учащихся основной школы решению текстовых задач различными методами;

- методами решения задач с параметрами, технологиями обучения учащихся основной и средней школы решению задач с параметрами различными методами;
- способами разработки программ духовно-нравственного воспитания обучающихся в различных видах внеучебной деятельности;
- приемами технологий реализации интерактивных форм и методов групповой и индивидуальной воспитательной работы;
- способами организации детского самоуправления, включения родителей в практики школьного воспитания;
- технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в основной школе на базовом и углубленном уровне;
- технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в средней школе на базовом и углубленном уровне;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса;
- методами исследования педагогических явлений;
- коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- опытом анализа учебных занятий;
- опытом проведения учебных занятий;
- обобщенными методами сбора, обработки и анализа информации;
- приемами конструирования содержания для реализации на уроке;
- грамотной, логично и аргументированно построенной письменной и устной речью;
- навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса;
- информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью;
- психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы;
- мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	Пороговый (базовый) уровень (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Имеет теоретические представления о социальных, индивидуально-личностных, психофизических особенностях человека, о закономерностях функционирования особых образовательных потребностей учащихся. Знает требования ФГОС, основные подходы, принципы, формы и методы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся (том числе с особыми образовательными потребностями). Обладает ограниченным опытом проектирования образовательного процесса на основе анализа возрастных особенностей личности; фрагментарно владеет диагностическим инструментарием для изучения индивидуальных особенностей школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями.
2	Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по	Демонстрирует знание основных положений научных концепций, позволяющих выстраивать стратегии обучения, воспитания и развития учащихся с учетом их социальных, возрастных, психофизических и

	одному или нескольким существенным признакам)	индивидуальных особенностей, а так же понимание закономерностей реализации особых образовательных потребностей обучающихся. Способен к планированию учебных занятий на основе современных образовательных технологий и в соответствие с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. Демонстрирует умение использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании.
3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Владеет профессиональной установкой на оказание помощи любому ребёнку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состоянии физического и психического здоровья, формами и методами образования, в том числе выходящими за рамки учебных занятий. Умеет проводить отбор критериев оценки показателей освоения предмета в соответствии с возрастными, психофизическими и индивидуальными особенностями личности, обосновывает необходимость и способы педагогической поддержки школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями в преодолении различного рода учебных и личностных затруднений. Обладает опытом решения сложных профессиональных задач на основе использования диагностического инструментария и разработки стратегий педагогической поддержки обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

2. Программа формирования компетенции

2.1. Содержание, формы и методы формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Содержание образования в терминах «знать», «уметь», «владеть»	Формы и методы
1	Вариативные методические системы обучения математике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – концептуальные основы и специфику вариативных систем обучения математике и соответствующих им учебно-методических комплексов – типологию, структуру и специфику организации урока в соответствии с концепцией реализуемой методической системы обучения математике <p>уметь:</p>	практические занятия

		<ul style="list-style-type: none"> – конструировать и организовывать работу по обеспечению деятельностной составляющей математического образования (в т.ч. при работе с одаренными детьми, детьми с ОВЗ и недостаточной математической подготовкой) при реализации конкретной методической системы обучения – проектировать урок в соответствии с требованиями, зафиксированными в концепции вариативной методической системы владеть: <ul style="list-style-type: none"> – методами анализа, контроля и коррекции процесса обучения в конкретной вариативной системе обучения математике – опытом реализации собственного методического стиля учителя в различных вариативных системах обучения математике 	
2	Дидактика математики с практикумом решения математических задач	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – цели, содержание и структуру школьного курса математики, методы и технологии организации процесса изучения математики в основной и средней школе – методы и технологии обучения математике, формирования предметных умений и универсальных учебных действий <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать и реализовывать процесс обучения математике (формирование понятий, работа с аксиомами и теоремами, решение задач, контроль, повторение) – проектировать и реализовывать процесс обучения анализу и синтезу, индукции и дедукции, аналогии как методам познания и мыслительной деятельности при освоении математического содержания <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами конструирования современного урока математики и организации учебной, 	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>познавательной и математической деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами формирования предметных умений и УУД при освоении математического содержания 	
3	Методика обучения информатике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подходы к построению процесса обучения основным содержательным линиям курса информатики в школе <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать содержательные линии обучения информатике в соответствии с ФГОС <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками подбора систем заданий по конкретным содержательным линиям 	<p>лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен</p>
4	Обучение лиц с ОВЗ	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – историю, теорию, закономерности и принципы функционирования основных моделей обучения и воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья; приоритетные направления развития образовательной системы РФ, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в РФ, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, ФГОС дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства – основы применения коррекционно-развивающих технологий, специальных методов и приемов, необходимых для организации учебной и воспитательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей обучения в инклюзивной среде обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; 	<p>лекции, практические занятия</p>

		<p>требования к структурным элементам и условиям реализации адаптированной общеобразовательной программы в соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовать специальные образовательные условия в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся в условиях специального и инклюзивного образования в соответствии с ФГОС обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) – проектировать и реализовывать образовательный процесс в условиях совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с ФГОС обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологией разработки адаптированной общеобразовательной программы в соответствии с ФГОС обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями); готовностью оказывать индивидуальную педагогическую помощь 	
--	--	--	--

		<p>обучающимся с особыми образовательными потребностями в освоении ими адаптированных общеобразовательных программ в условиях инклюзивного образования</p> <p>– готовностью выстраивать личную траекторию развития обучающегося на основе принципов специальной педагогики и психологии</p>	
5	Педагогика	<p>знать:</p> <p>– основы формирования позитивного психологического климата в группе и условий для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; процессы управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, основы оказания помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления; основы духовно-нравственного воспитания обучающихся; духовно-нравственные ценности личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности; условия среды, обеспечивающие реализацию индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам, их виды и этапы внедрения</p> <p>уметь:</p> <p>– проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных</p>	<p>лекции, практические занятия, экзамен</p>

		<p>государственных образовательных стандартов; осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся; демонстрировать способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни; определять эффективность индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – педагогически обоснованным содержанием, формами, методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся 	
6	Психология	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – психологические подходы к конструированию современных моделей обучения – психологическое содержание педагогической деятельности и условия, способствующие профессиональному саморазвитию <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения – относиться осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды 	<p>лекции, практические занятия, экзамен</p>

		– способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания	
7	Психология воспитательных практик	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность процесса социализации, социально-психологические характеристики институтов и агентов социализации – закономерности развития личности в искаженных условиях социализации – воспитательные практики, необходимые для индивидуализации развития и воспитания обучающихся <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающихся – анализировать условия развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач индивидуализации воспитания – конструировать цели воспитательной деятельности с обучающимися и выбирать адекватные средства их достижения <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – средствами анализа социально-психологических феноменов при решении педагогических задач в сфере воспитания – способами решения воспитательных задач на основе научного психологического знания 	лекции, практические занятия
8	Технологии обучения решению задач по математике повышенной сложности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды текстовых задач, этапы решения, способы моделирования условия задачи, методическую схему обучения учащихся решению текстовой задачи – основные понятия, аксиомы и теоремы и методы решения задач с параметрами, методические приемы формирования у учащихся умения решать задачи 	лекции, практические занятия

		<p>с параметрами уметь: – организовывать процесс моделирования условия текстовой задачи и поиска решения задачи – организовывать процесс обучения решению задач с параметрами (в т.ч. соответствующим КИМаМ ЕГЭ) владеть: – методами и технологиями обучения учащихся основной школы решению текстовых задач различными методами – методами решения задач с параметрами, технологиями обучения учащихся основной и средней школы решению задач с параметрами различными методами</p>	
9	Технология и организация воспитательных практик	<p>знать: – особенности организации воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС – сущность духовно-нравственных ценностей личности и моделей нравственного поведения – основные психолого-педагогические технологии воспитания – лучшие воспитательные практики использования психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями уметь: – использовать алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательных программ и оценки их реализации в соответствии с требованиями ФГОС и базовыми национальными ценностями – адаптировать</p>	лекции, практические занятия

		<p>индивидуальноориентированные воспитательные технологии с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> – включать воспитанников в различные виды деятельности ребенка (игровую, творческую, спортивную и т.д.), организацию коллективных творческих дел, волонтерство и т.п <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способами разработки программ духовно-нравственного воспитания обучающихся в различных видах внеучебной деятельности – приемами технологий реализации интерактивных форм и методов групповой и индивидуальной воспитательной работы – способами организации детского самоуправления, включения родителей вт практики школьного воспитания 	
10	Частная методика обучения математике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения математики в 5-6 классах, алгебре и планиметрии в 7-9 классах (базовый и углубленный уровень) – целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения алгебры и стереометрии в 10-11 классах (базовый и углубленный уровень) <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий математики основной школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки – конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий математики средней школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки 	лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен

		<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в основной школе на базовом и углубленном уровне – технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в средней школе на базовом и углубленном уровне 	
11	Производственная (исследовательская)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации) – теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса; способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического – структуру анализа педагогических явлений <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять цели, задачи, методику проведения педагогического исследования – организовать и провести педагогическое исследование – провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса – методами исследования педагогических явлений – коммуникационными технологиями; навыками рефлексии 	
12	Производственная (педагогическая) практика (информатика)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание и направленность учебно-методической литературы и учебных программ различных курсов информатики – проводить учебные и внеурочные занятия по информатике 	

		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести разработку контрольно-измерительных материалов для мониторинга учебных достижений в рамках темы и сформированности ключевых компетенций – вести разработку учебно-методических материалов по информатике <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом анализа учебных занятий – опытом проведения учебных занятий 	
13	Производственная (педагогическая) практика (математика)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – этапы, методы и приемы анализа урока в зависимости от цели посещения – требования к современному уроку и учебному занятию, технологии и методы организации обучения <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить анализ урока по предложенной схеме – реализовывать проект урока или учебного занятия в конкретном классе с учетом специфики возрастных особенностей, УМКД и требований ФГОС <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обобщенными методами сбора, обработки и анализа информации – приемами конструирования содержания для реализации на уроке 	
14	Производственная (психолого-педагогическая)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые нормы в сфере образования и профессиональной этики; сущностные характеристики педагогической деятельности учителя, его педагогической культуры – особенности организации педагогического наблюдения, структуру анализа педагогической деятельности <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять структуру, виды, внешние и внутренние аспекты педагогической деятельности 	

		<p>учителя</p> <ul style="list-style-type: none"> – наблюдать за взаимодействием с обучающимися на уроке и во внеурочное время, вести протоколы наблюдений; организовывать и вести беседы с учителем, вести протоколы бесед <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотной, логично и аргументированно построенной письменной и устной речью – навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса – информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии 	
15	Производственная (тьюторская)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики – основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – управлять своим временем в период практики, выстраивать реализовывать траекторию профессионального саморазвития – взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и организовывать воспитательное мероприятие с родителями <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью – психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы 	

		– информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии	
16	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые основы образования в РФ – способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, анкетирования, анализа педагогической документации <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать свою деятельность на период практики – изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью – навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса – информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии 	

2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Вариативные методические системы обучения математике							+			
2	Дидактика математики с практикумом решения математических задач					+	+				
3	Методика обучения информатике						+	+	+		
4	Обучение лиц с ОВЗ						+				
5	Педагогика			+	+	+					

6	Психология		+	+	+						
7	Психология воспитательных практик					+					
8	Технологии обучения решению задач по математике повышенной сложности								+		
9	Технология и организация воспитательных практик						+				
10	Частная методика обучения математике							+			
11	Производственная (исследовательская)				+						
12	Производственная (педагогическая) практика (информатика)									+	
13	Производственная (педагогическая) практика (математика)								+		
14	Производственная (психолого-педагогическая)			+							
15	Производственная (тьюторская)					+	+				
16	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)		+								

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Вариативные методические системы обучения математике	Тесты по разделам 1 и 2. Кейс-задание по разделу 1. Проект по разделу 2. Статья. Зачет.
2	Дидактика математики с практикумом решения математических задач	Тесты по разделам 3 и 4. Кейс-задание по разделу 3. Проект по разделу 3. Экзамен. Тесты по разделам 1 и 2. Кейс-задание по разделу 1. Проект по разделу 1. Портфолио выполненных заданий по разделу 1.
3	Методика обучения информатике	Выполнение заданий практических работ. Подготовка доклада. Тестирование. Экзамен.
4	Обучение лиц с ОВЗ	Реферат. Анализ нормативного документа. Проект. Проектирование урока. Зачет (итоговое тестирование).
5	Педагогика	Проект. Дискуссия. On-line тест. Терминологический диктант. Экзамен с использованием Кейс-метода.
6	Психология	Ситуативная задача. Экзамен.
7	Психология воспитательных практик	Контрольная работа. Опрос. Итоговый контроль (зачет).
8	Технологии обучения решению задач по математике повышенной сложности	Тесты по разделам 1 и 2. Кейс-задание по разделу 1. Кейс-задание по разделу 2. Проект. Аттестация с оценкой.
9	Технология и организация	Индивидуальный проект. Групповые проекты.

	воспитательных практик	Деловые игры. Зачет.
10	Частная методика обучения математике	Тесты по разделам 1 и 2. Проект. Кейс-задания по разделам 1 и 2. Портфолио выполненных заданий. Коллоквиум по теории. Экзамен.
11	Производственная (исследовательская)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ результатов педагогического исследования. Портфолио и эмпирические материалы. Самоанализ результатов исследовательской деятельности в период практики. Педагогический дневник.
12	Производственная (педагогическая) практика (информатика)	Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике.
13	Производственная (педагогическая) практика (математика)	Кейс-задание. Портфолио выполненных работ. Дневник практиканта. Аттестация с оценкой.
14	Производственная (психолого-педагогическая)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ результатов наблюдений за взаимодействием учителя с обучающимися на уроках и во внеурочное время. Характеристика стиля педагогической деятельности учителя и уровня его педагогической культуры. Портфолио и эмпирические материалы. Педагогический дневник.
15	Производственная (тьюторская)	Индивидуальный план работы на период практики в качестве тьютора. План воспитательного мероприятия с родителями. План индивидуальной работы с обучающимся. Планы культурно-досуговых и воспитательных мероприятий в классе. Анализ воспитательной деятельности в школе, классе. Самоанализ результатов профессионально-педагогической деятельности в период практики. Дневник практики.
16	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ нормативно-правовой базы образовательной организации. Анализ результатов наблюдений и бесед, анкетирования педагогов образовательной организации. Портфолио и эмпирические материалы. Педагогический дневник. CD-презентация образовательной организации, в которой проходила практика. Зачет.