

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-5	способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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;
- определения, основные формулы и алгоритмы выполнения типовых заданий по разделам "Тождества", "Функции", "Алгебраические уравнения и неравенства";
- методы и технологии обучения математике, формирования предметных умений и универсальных учебных действий;
- методы решения планиметрических задач, границы и эффективность их применения; основные формулы и теоремы по разделам планиметрии;
- типологию интерактивных средств обучения и их характеристики;
- возможности использования основных инструментов и функций интерактивной доски при конструировании урока математики, риски и ограничения по ее применению на уроках и внеурочной работе по математике;
- компоненты методической системы обучения информатике в школе;
- подходы к построению процесса обучения основным содержательным линиям курса информатики в школе;
- основные подходы к созданию методических материалов для урока по информатике;
- 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);
- способы контроля и оценки результатов образования, методы выявления и коррекции

- трудностей в обучении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
- требования федеральных государственных образовательных стандартов, основные положения, закономерности и принципы обучения, методы и формы организации учебного процесса, дидактические педагогические технологии, реализуемые при организации совместной и индивидуальной учебной деятельности, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; традиционные и современные средства контроля качества процесса обучения;
 - осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе, в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - основные понятия, аксиомы, теоремы школьного курса тригонометрии;
 - основные понятия, аксиомы, теоремы школьного курса стереометрии;
 - характеристику, функции и требования к цифровой образовательной среде образовательной организации;
 - специфику реализации методик "перевернутое обучение", "смешанное обучение", "гибридное обучение" в условиях цифровизации образования;
 - 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);
 - 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;

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, организация решения задач, контроль, повторение);
- решать типовые задачи на тождественные преобразования алгебраических выражений, на исследование функций и построение их графиков, на решение алгебраических уравнений и неравенств (квадратные, иррациональные, содержащие переменную под знаком модуля, с параметрами);
- проектировать и реализовывать процесс обучения анализу и синтезу, индукции и дедукции, аналогии как методам познания и мыслительной деятельности при освоении математического содержания;
- решать типовые планиметрические задачи на вычисление, доказательство и построение (разделы: треугольники, четырехугольники, многоугольники, окружность);
- работать (настройка, основные инструменты и функции) с программным обеспечением интерактивной доски, документ-камеры и систем интерактивного опроса;
- конструировать интерактивный урок математики и внеурочные мероприятия с использованием инструментов и функций интерактивной доски;
- анализировать нормативные документы обучения информатике в школе;
- анализировать содержательные линии обучения информатике в соответствии с ФГОС;
- проектировать урок по конкретной теме обучения информатике;
- взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума и организации комфортной коррекционно-развивающей среды, соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся в

условиях общего, специального и инклюзивного образования;

- осуществлять контроль и оценку результатов образования с применением методов выявления и коррекции трудностей в обучении с учетом психофизических особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
- применять в практической деятельности основные положения теории обучения и дидактические технологии при организации совместной и индивидуальной учебной деятельности, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, использовать в профессиональной деятельности современные формы и методы организации совместной и индивидуальной учебной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- владеет способами выявления и коррекции трудностей в обучении;
- решать типовые задачи на тождественные преобразования тригонометрических выражений, на исследование тригонометрических функций и построение их графиков;
- решать тригонометрические уравнения и их системы, неравенства, включая задания с параметром;
- решать типовые задачи на построение многогранников и круглых тел и нахождение их элементов, сечений многогранников и круглых тел по заданным условиям;
- решать стереометрические задачи геометрическим, координатно-векторным и комбинированным методами, вычислять по формулам объемы и площади поверхностей многогранников и тел вращения;
- использовать интерактивные цифровые образовательные ресурсы при организации обучения математике;
- разрабатывать и осуществлять поддержку функционирования онлайн-курсов по математике для учащихся средней школы;
- 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;
- 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;

владеть

- методами анализа, контроля и коррекции процесса обучения в конкретной вариативной системе обучения математике;
- опытом реализации собственного методического стиля учителя с учетом специфики вариативной системы обучения математике;
- методами конструирования современного урока математики и организации учебной, познавательной и математической деятельности обучающихся;
- приемами выбора рационального метода решения типовых задач на тождественные преобразования алгебраических выражений, на исследование функций и построение их графиков, на решение алгебраических уравнений и неравенств;
- методами формирования предметных умений и универсальных учебных действий (УУД) при освоении математического содержания;
- опытом аналитико-синтетического рассуждения при поиске пути решения и его реализации;
- опытом использования интерактивных средств обучения при конструировании и реализации обучения математике;
- приемами организации интерактивных занятий по математике;
- навыками проектирования тематического и поурочного планирования обучения информатике в школе в соответствии с ФГОС;
- навыками подбора систем заданий по конкретным содержательным линиям;

- готовностью оказывать индивидуальную помощь обучающимся с особыми образовательными потребностями;
- готовностью осуществлять контроль и оценку результатов образования с применением методов выявления и коррекции трудностей в обучении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
- дидактическими педагогическими технологиями, принципами выбора содержания, средств, методов и форм организации процесса обучения при организации совместной и индивидуальной учебной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- навыками перевода из градусной меры угла в радианную и наоборот, применения тригонометрических тождеств для преобразования тригонометрических выражений и решения тригонометрических уравнений и неравенств;
- навыками изображения пространственных фигур на плоскости, алгоритмами нахождения углов и расстояний в пространстве, основными методами решения стереометрических задач;
- опытом работы с элементами "оцифрованной" дидактики (электронный журнал, портфолио, сайты по подготовке к ОГЭ, ЕГЭ, ВПР, мониторинговым исследованиям);
- 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;
- опытом анализа учебных занятий;
- опытом проведения учебных занятий;
- обобщенными методами сбора, обработки и анализа информации;
- приемами конструирования содержания для реализации на уроке.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<p>Пороговый (базовый) уровень (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)</p>	<p>Имеет общие теоретические представления о сущности контрольно-оценочной деятельности в образовательном процессе, в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, электронного журнала, дневников обучающихся и т.д.). Недостаточно владеет способами контроля и оценки результатов образования обучающихся в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, электронного журнала, дневников обучающихся и т.д.). Испытывает затруднения при выборе способов выявления и коррекции трудностей в обучении.</p>
2	<p>Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)</p>	<p>Имеет достаточно полные теоретические знания о сущности контрольно-оценочной деятельности в образовательном процессе, в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, электронного журнала, дневников обучающихся и т.д.). Достаточно хорошо владеет способами контроля и оценки результатов образования обучающихся в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации,</p>

		электронного журнала, дневников обучающихся и т.д.). Может самостоятельно выбирать способы выявления и коррекции трудностей в обучении.
3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Имеет глубокие теоретические знания о сущности контрольно-оценочной деятельности в образовательном процессе, в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, электронного журнала, дневников обучающихся и т.д.). Свободно владеет способами контроля и оценки результатов образования обучающихся в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, электронного журнала, дневников обучающихся и т.д.). Проявляет полную самостоятельность при выборе способов выявления и коррекции трудностей в обучении.

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> <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 <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами анализа, контроля и 	практические занятия

		<p>коррекции процесса обучения в конкретной вариативной системе обучения математике</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом реализации собственного методического стиля учителя с учетом специфики вариативной системы обучения математике 	
2	<p>Дидактика математики с практикумом решения математических задач</p>	<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 – определения, основные формулы и алгоритмы выполнения типовых заданий по разделам "Тождества", "Функции", "Алгебраические уравнения и неравенства" – методы и технологии обучения математике, формирования предметных умений и универсальных учебных действий – методы решения планиметрических задач, границы и эффективность их применения; основные формулы и теоремы по разделам планиметрии <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать и реализовывать процесс обучения математике (формирование понятий, работа с аксиомами и теоремами, организация решения задач, контроль, повторение) – решать типовые задачи на тождественные преобразования алгебраических выражений, на исследование функций и построение их графиков, на решение алгебраических уравнений и неравенств (квадратные, иррациональные, содержащие переменную под знаком модуля, с параметрами) – проектировать и реализовывать процесс обучения анализу и синтезу, индукции и дедукции, аналогии как методам познания и мыслительной деятельности при 	<p>лекции, практические занятия, экзамен</p>

		<p>освоении математического содержания</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать типовые планиметрические задачи на вычисление, доказательство и построение (разделы: треугольники, четырехугольники, многоугольники, окружность) <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами конструирования современного урока математики и организации учебной, познавательной и математической деятельности обучающихся – приемами выбора рационального метода решения типовых задач на тождественные преобразования алгебраических выражений, на исследование функций и построение их графиков, на решение алгебраических уравнений и неравенств – методами формирования предметных умений и универсальных учебных действий (УУД) при освоении математического содержания – опытом аналитико-синтетического рассуждения при поиске пути решения и его реализации 	
3	<p>Методика использования интерактивных средств при обучении математике</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – типологию интерактивных средств обучения и их характеристики – возможности использования основных инструментов и функций интерактивной доски при конструировании урока математики, риски и ограничения по ее применению на уроках и внеурочной работе по математике <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать (настройка, основные инструменты и функции) с программным обеспечением интерактивной доски, документ-камеры и систем интерактивного опроса – конструировать интерактивный 	<p>лекции, лабораторные работы</p>

		<p>урок математики и внеурочные мероприятия с использованием инструментов и функций интерактивной доски</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом использования интерактивных средств обучения при конструировании и реализации обучения математике – приемами организации интерактивных занятий по математике 	
4	Методика обучения информатике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – компоненты методической системы обучения информатике в школе – подходы к построению процесса обучения основным содержательным линиям курса информатики в школе – основные подходы к созданию методических материалов для урока по информатике <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать нормативные документы обучения информатике в школе – анализировать содержательные линии обучения информатике в соответствии с ФГОС – проектировать урок по конкретной теме обучения информатике <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проектирования тематического и поурочного планирования обучения информатике в школе в соответствии с ФГОС – навыками подбора систем заданий по конкретным содержательным линиям 	лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен
5	Обучение лиц с ОВЗ	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	лекции, практические занятия

		<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>– способы контроля и оценки результатов образования, методы выявления и коррекции трудностей в обучении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>уметь:</p> <p>– взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума и организации комфортной коррекционно-развивающей среды, соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся в условиях общего, специального и инклюзивного образования</p> <p>– осуществлять контроль и оценку результатов образования с применением методов выявления и коррекции трудностей в обучении с учетом психофизических особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>владеть:</p> <p>– готовностью оказывать индивидуальную помощь обучающимся с особыми образовательными потребностями</p> <p>– готовностью осуществлять контроль и оценку результатов образования с применением методов выявления и коррекции трудностей в обучении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья</p>	
6	Педагогика	<p>знать:</p> <p>– требования федеральных государственных</p>	<p>лекции, практические занятия,</p>

	<p>образовательных стандартов, основные положения, закономерности и принципы обучения, методы и формы организации учебного процесса, дидактические педагогические технологии, реализуемые при организации совместной и индивидуальной учебной деятельности, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; традиционные и современные средства контроля качества процесса обучения – осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе, в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять в практической деятельности основные положения теории обучения и дидактические технологии при организации совместной и индивидуальной учебной деятельности, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, использовать в профессиональной деятельности современные формы и методы организации совместной и индивидуальной учебной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями – владеет способами выявления и коррекции трудностей в обучении <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дидактическими педагогическими технологиями, принципами выбора содержания, средств, методов и форм организации процесса обучения при организации совместной и индивидуальной учебной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными 	экзамен
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------

		потребностями	
7	Практикум решения задач по элементарной математике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия, аксиомы, теоремы школьного курса тригонометрии – основные понятия, аксиомы, теоремы школьного курса стереометрии <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать типовые задачи на тождественные преобразования тригонометрических выражений, на исследование тригонометрических функций и построение их графиков – решать тригонометрические уравнения и их системы, неравенства, включая задания с параметром – решать типовые задачи на построение многогранников и круглых тел и нахождение их элементов, сечений многогранников и круглых тел по заданным условиям – решать стереометрические задачи геометрическим, координатно-векторным и комбинированным методами, вычислять по формулам объемы и площади поверхностей многогранников и тел вращения <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками перевода из градусной меры угла в радианную и наоборот, применения тригонометрических тождеств для преобразования тригонометрических выражений и решения тригонометрических уравнений и неравенств – навыками изображения пространственных фигур на плоскости, алгоритмами нахождения углов и расстояний в пространстве, основными методами решения стереометрических задач 	практические занятия
8	Цифровая дидактика математического образования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – характеристику, функции и требования к цифровой образовательной среде образовательной организации – специфику реализации методик 	лекции, лабораторные работы

		<p>"перевернутое обучение", "смешанное обучение", "гибридное обучение" в условиях цифровизации образования уметь: – использовать интерактивные цифровые образовательные ресурсы при организации обучения математике – разрабатывать и осуществлять поддержку функционирования онлайн-курсов по математике для учащихся средней школы владеть: – опытом работы с элементами "оцифрованной" дидактики (электронный журнал, портфолио, сайты по подготовке к ОГЭ, ЕГЭ, ВПР, мониторинговым исследованиям)</p>	
9	Частная методика обучения математике	<p>знать: – 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) уметь: – 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 владеть: – технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в</p>	лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен

		<p>основной школе на базовом и углубленном уровне</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в средней школе на базовом и углубленном уровне 	
10	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 	
11	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 	
12	Производственная (технологическая)	<p>знать:</p>	

	в системе инклюзивного образования) практика	<p>– способы контроля и оценки результатов образования, методы выявления и коррекции трудностей в обучении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>уметь:</p> <p>– осуществлять контроль и оценку результатов образования с применением методов выявления и коррекции трудностей в обучении с учетом психофизических особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>владеть:</p> <p>– готовностью осуществлять контроль и оценку результатов образования с применением методов выявления и коррекции трудностей в обучении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья</p>	
--	----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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 использования интерактивных средств при обучении математике									+	
4	Методика обучения информатике						+	+	+		
5	Обучение лиц с ОВЗ						+				
6	Педагогика			+	+	+					
7	Практикум решения задач по элементарной математике			+							
8	Цифровая дидактика математического образования									+	
9	Частная методика обучения математике							+			
10	Производственная (педагогическая) практика (Информатика)									+	

11	Производственная (педагогическая) практика (Математика)								+		
12	Производственная (технологическая в системе инклюзивного образования) практика							+			

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-задания по занятиям раздела 1. Кейс-задания по занятиям раздела 2. Статья на методическую тему. Зачет.
2	Дидактика математики с практикумом решения математических задач	Тесты по разделам 3 и 4. Тесты по лекциям. Кейс-задания по занятиям. Комплект заданий для СРС - решение задач. Портфолио выполненных заданий по разделу 3. Экзамен. Тесты по разделам 1 и 2. Проект - конспект урока. Портфолио выполненных заданий.
3	Методика использования интерактивных средств при обучении математике	Тест. Кейс-задания по занятиям. Проект. Доклад с презентацией на научной или научно-практической конференции. Зачет (защита проекта).
4	Методика обучения информатике	Выполнение заданий практических работ. Подготовка доклада. Тестирование. Контрольная работа. Зачет (аттестация с оценкой). Подготовка и защита портфолио. Экзамен.
5	Обучение лиц с ОВЗ	Проектирование инклюзивного урока по предмету. Проектирование адаптированной рабочей программы учебного предмета. Зачет.
6	Педагогика	Разработка тестовых заданий. Сообщения по дидактическим системам. Зачет.
7	Практикум решения задач по элементарной математике	Тесты по разделам 1 и 2. Кейс-задания по занятиям. Комплект заданий для СРС - решение задач. Зачет (аттестация с оценкой).
8	Цифровая дидактика математического образования	Тест. Кейс-задания по занятиям. Проект. Доклад с презентацией на научной или научно-практической конференции. Зачет (защита проекта).
9	Частная методика обучения математике	Тесты по лекциям. Кейс-задания по занятиям. Портфолио выполненных заданий. Коллоквиум по теории / проект "КТП по теме". Экзамен.
10	Производственная (педагогическая) практика (Информатика)	Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике.
11	Производственная (педагогическая) практика (Математика)	Кейс-задание по подготовительному этапу практики. Портфолио выполненных работ. Дневник практиканта (рефлексивные самоотчеты и оценки учителем). Зачет (аттестация с оценкой) (защита портфолио, доклад и техкарта зачетного урока).
12	Производственная (технологическая в системе	Проектирование адаптированной рабочей программы по учебному предмету/предметам.

	инклюзивного образования) практика	Разработка и проведение инклюзивного внеурочного мероприятия. Отчет по практике, презентация и анализ результатов практики.
--	---------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------