МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

Кафедра математики, информатики и методики обучения

ОДОБРЕНО:
Руководитель ОП
_____ В.В. Моругина
(подпись)
«21» февраля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
СПЕЦИАЛЬНАЯ МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) образовательной программы:	Начальное образование; Дефектологическое образование

Шуя

Цели освоения дисциплины: формирование профессиональных качеств бакалавра, владеющего знаниями и технологиями, необходимыми для обучения математике детей с ограниченными возможностями здоровья в системе начального общего образования, а также осуществление практической подготовки обучающихся посредством выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Специальная методика обучения математике» является обязательной для изучения; относится к обязательной части блока дисциплин Б1, входит в предметно-методический модуль.

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности обучающихся к освоению дисциплин: «Организация и содержание внеурочной деятельности обучающихся с ОВЗ», «Трудности первого года обучения в школе», «Технологии коррекционной работы с обучающимися с тяжелыми и множественными нарушениями развития»; прохождению производственной практики, преподавательской практики, в учреждениях, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы; производственной практики, педагогической (комплексной) практики.

Студент, приступающий к изучению данной дисциплины, должен:

Знать:

– особенности системного и критического мышления; логические формы и процедуры; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации;
– научные основы математики, её историю и место в мировой культуре и науке; этапы развития математики; содержательные, методологические и мировоззренческие связи математики со смежными научными областям;
– психологию личности, механизмы и факторы ее развития;
- нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных организаций; правовой статус субъектов образовательных правоотношений;
– способы взаимодействия с различными участниками образовательного процесса;
– особенности взаимодействия и сотрудничества с родителями (законными представителями) обучающихся;
– способы построения межличностных отношений в группах разного возраста;
– особенности социального партнерства в образовательной деятельности;
– типы и формы уроков, методы, приемы, средства и технологии обучения предмету, принципы их отбора для изучения конкретного учебного материала;
– методические подходы и принципы проектирования углубленного изучения предмета;
– инновационные педагогические технологии и приемы обучения предмету;
– цели, содержание, принципы, методы, технологии и формы работы по формированию познавательной мотивации обучающихся к изучаемому предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Уметь:

– анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; получать, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников;
– руководствоваться в профессиональной деятельности научными основами преподаваемого предмета - математики; соотносить основные этапы развития математики с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее

современного развития; устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи математики со смежными научными областями;
– действовать критично, выполнять анализ проделанной работы для достижения поставленной цели; планировать свою деятельность (составлять общий план предстоящей деятельности, определять последовательность действий, организовывать рабочее место и временную организацию деятельности); прогнозировать результат деятельности.
– оценивать качество образовательных услуг на основе действующих нормативно-правовых актов.
– проектировать и обновлять образовательную программу с привлечением обучающихся и их родителей (законных представителей);
– взаимодействовать с различными участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;
– видеть социальную значимость реализуемых образовательных программ;
– соотносить основные этапы развития предметной области с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития;
– устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями;
– моделировать педагогические ситуации;
– проектировать педагогическое взаимодействие;
– отбирать предметное содержание, методы, приёмы, технологии, организационные формы обучения, средства диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения;
– обосновывать необходимость включения различных компонентов социокультурной среды в образовательный процесс;
– проводить в рамках урочной и внеурочной деятельности работу по формированию познавательной мотивации обучающихся к учебным предметам;
– формировать предметную образовательную (в том числе коррекционно-развивающую) среду с учётом планируемых личностных, предметных и метапредметных результатов обучения;
– строить образовательный процесс по предметам с использованием цифровых образовательных ресурсов;
– использовать в образовательном процессе современные электронные средства оценивания.

Владеть:

– навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; навыками определения практических последствий предложенного решения задач; технологиями анализа и синтеза информации на основе системного подхода; основными методами математической обработки информации;
– научными основами преподаваемого предмета - математики; теоретическими и практическими знаниями для постановки и решения исследовательских задач в предметной области и в области образования;
– методами организации учебно-профессиональной и досуговой деятельности;
– способами, методами и приемами поиска, анализа и оценки правовой информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач;
– способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса;
– приемами построения межличностных отношений на уроке;
– навыками анализа форм активного психолого-педагогического взаимодействия;
– цифровыми образовательными ресурсами по предметным областям, включая ресурсы Российской электронной школы;

– содержанием примерных основных образовательных программ;
– технологией проектирования рабочих программ учебных предметов, коррекционных курсов, конспектов/технологических карт уроков разных типов, видов и форм, коррекционно-развивающих занятий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1. Компетенции, формированию которых способствует данная дисциплина

При реализации дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	*УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач*	*УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему.* *УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.* *УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения.* *УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации.* *УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.* *УК-1.6. Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.* *УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.*
Разработка и реализация проектов	*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*	*УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.* *УК-2.2. Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели.* *УК-2.3. Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач.* *УК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.*

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	*ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)*	*ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.* *ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.* *ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.*
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	*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*	*ОПК-3.1. Проектирует 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.* *ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.* *ОПК-3.3. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия 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.* *ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.* *ОПК-3.5. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения*

		обучающихся.
Построение воспитывающей образовательной среды	*ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей*	*ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.* *ОПК-4.2. Демонстрирует 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.*
Контроль и оценка формирования результатов образования	*ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении*	*ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.* *ОПК-5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся.* *ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.*
Научные основы педагогической деятельности	*ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний*	*ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний.* *ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса, научных основ преподаваемых предметов, их истории и места в мировой культуре и науке.* *ОПК-8.3. Осуществляет мониторинг и отбор программ профессионального и личностного развития.*

в) профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический		
ПК-1. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и	*ПК-1.1. Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока.* *ПК-1.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в*	*Профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего,*

технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	*том числе информационных, обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.* *ПК-1.3. Формирует познавательную мотивацию обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности.*	*среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»*
ПК-2. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	*ПК-2.1. Моделирует и проектирует образовательную среду для формирования результатов обучения в предметных и коррекционно-развивающих областях начального общего образования, в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения.* *ПК-2.2. Применяет принципы междисциплинарного подхода для достижения метапредметных и предметных результатов в предметных и коррекционно-развивающих областях начального общего образования.* *ПК-2.3. Использует технологии личностного развития, знания в области межкультурного общения для достижения личностных результатов учащихся.*	*Профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»*
ПК-3. Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе	*ПК-3.1. Готов использовать в работе с детьми цифровые образовательные ресурсы, информационные образовательные технологии, в том числе ассистивные технологии и ресурсы дистанционного обучения.* *ПК-3.2. Обнаруживает способность оказывать помощь детям в освоении и самостоятельном использовании ими цифровых образовательных ресурсов по предметным областям.*	*Профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»*
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-4. Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов	*ПК-4.1. Участвует в проектировании основных, в том числе адаптированных и дополнительных образовательных программ.* *ПК-4.2. Проектирует рабочие программы учебных предметов и коррекционных курсов начального общего образования, план-конспект и /технологическую карту уроков.*	*Профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»*
ПК-5. Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	*ПК-5.1. Разрабатывает индивидуально ориентированные учебные материалы по предметам и коррекционным курсам начального общего образования с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей.* *ПК-5.2. Проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по предметам и коррекционным курсам начального общего образования для обучающихся с особыми образовательными потребностями и возможностями.* *ПК-5.3. Проектирует индивидуальные образовательные модели урочной и внеурочной деятельности с ориентацией на достижение*	*Профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»*

	личностных результатов. *ПК-5.4. Использует различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении предметных областей и коррекционных курсов начального общего образования.*	

3.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– особенности системного и критического мышления; логические формы и процедуры; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4,5,6,7));

– нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере проектной и учебно-исследовательской деятельности; особенности проектного мышления; основные этапы проектирования, их последовательность и взаимосвязь (УК-2 (индикаторы – 1, 2, 3, 4));

– нормативно-правовые акты, регламентирующие в сфере общего образования разработку образовательными организациями основных образовательных программ, рабочих программ по предмету, курсу, программ внеурочной деятельности, в том числе дополнительных (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));

– классификации электронных материалов учебного назначения для преподавательской деятельности, их функции, преимущества и недостатки, особенности применения в школьном обучении (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));

– сущность, движущие силы, противоречия и логику процесса обучения, воспитания и развития как системы сотворчества учителя и ученика (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));

– современные технологии индивидуализации в образовании, формы образования детей с трудностями в обучении в общеобразовательных учреждениях (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));

– сущность процесса обучения, его особенности и методологические основы (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));

– закономерности образовательного процесса, развивающие функции обучения и воспитания, принципы обучения (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));

– структуру содержания образования и ее воплощение в учебном плане, программах, учебниках; методы, средства и технологии обучения (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));

– особенности организации воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));

– требования ФГОС к результатам освоения, структуре, условиям реализации основных образовательных программ соответствующего уровня общего образования (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));

– систему планирования и организации воспитательной работы с детским коллективом (ОПК-4 (индикаторы – 1, 2));

– этапы подготовки и проведения воспитательных мероприятий, коллективных творческих дел (ОПК-4 (индикаторы – 1, 2));

– современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся (ОПК-5 (индикаторы – 1, 2,3));

– важнейшие требования к осуществлению контроля результатов учебной деятельности обучающихся на уроке (ОПК-5 (индикаторы – 1, 2,3));

– основные условия реализации педагогической коррекции трудностей, встречающихся в учебной деятельности обучающихся (ОПК-5 (индикаторы – 1, 2,3));

– важнейшие особенности физиологического и психического развития детей с ОВЗ в целях осуществления педагогической деятельности (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));

– научные основы преподаваемого предмета, его историю и место в мировой культуре и науке (конкретизируются применительно к изучаемой учебной дисциплине) (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));

– этапы развития предметной области (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));
– содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));
– современные проблемы теории и методики обучения и воспитания (с учётом предмета и уровня общего образования) (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));
– требования образовательных стандартов общего образования к результатам обучения, в том числе в предметной области (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– методологию практической педагогической деятельности (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– типы и формы уроков, методы, приемы, средства (в том числе ассистивные) и технологии обучения предмету, принципы их отбора для изучения конкретного учебного материала (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– методические подходы и принципы проектирования углубленного изучения предмета (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– инновационные педагогические технологии и приемы обучения предмету (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– цели, содержание, принципы, методы, технологии и формы работы по формированию познавательной мотивации обучающихся к изучаемому предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– нормативно-правовые и научно-методические источники, необходимые для реализации адаптированных основных и дополнительных образовательных программ для обучающихся с ОВЗ (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– структуру и содержание образовательных программ для обучающихся с нарушениями различного этиопатогенеза (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– методики и технологии формирования образовательной (в том числе коррекционно-развивающей) среды школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения (ПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– принципы организации образовательной (в том числе коррекционно-развивающей) среды и разработки развивающих образовательных программ (ПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– принципы междисциплинарного подхода для достижения метапредметных и предметных результатов обучения (ПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– цифровые образовательные ресурсы по предметным областям, включая ресурсы Российской электронной школы (ПК-3 (индикаторы – 1, 2));
– современные электронные средства оценивания результатов обучения (ПК-3 (индикаторы – 1, 2));
– способы оценивания учебной деятельности в условиях дистанционного обучения (ПК-3 (индикаторы – 1, 2));
– требования к предметным результатам ФГОС начального общего и основного общего образования, в том числе для обучающихся с ОВЗ (ПК-4 (индикаторы – 1, 2));
– содержание примерных основных образовательных, в том числе адаптированных программ (ПК-4 (индикаторы – 1, 2));
– нормативно-правовые документы и методические материалы, на основе которых проектируются рабочие программы учебных предметов и коррекционных курсов, в том числе программы внеурочной деятельности по предметам (дополнительные, коррекционные программы) (ПК-4 (индикаторы – 1, 2));
– виды планирования учебной работы по предметам и коррекционным курсам в общеобразовательной школе (ПК-4 (индикаторы – 1, 2));
– назначение, функции, структуру рабочих программ учебных предметов, коррекционных курсов, особенности их проектирования (ПК-4 (индикаторы – 1, 2));
– особенности рекомендованных на федеральном уровне учебно-методических комплектов и предметных линий учебников (ПК-4 (индикаторы – 1, 2));
– актуальные содержательные направления индивидуально ориентированных учебных материалов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей (ПК-5 (индикаторы – 1, 2, 3, 4));

– особенности проектирования и проведения индивидуальных и групповых занятия для учащихся с особыми образовательными потребностями (ПК-5 (индикаторы – 1, 2, 3, 4));
– средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся (ПК-5 (индикаторы – 1, 2, 3, 4)).

Уметь:
– анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; получать, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4,5,6,7);
– выделять в поставленной цели основные смысловые и структурные компоненты; формулировать задачи на основе этапов получения промежуточных результатов; определять совокупность необходимых ресурсов для реализации каждой задачи; оценивать уровень и качество каждого ресурса, обеспечивающего выполнение определенной задачи; выявлять возможности преодоления рисков и ограничений с учетом имеющихся ресурсов и резервов; проектировать процесс решения каждой задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2 (индикаторы – 1, 2, 3, 4);
– разрабатывать познавательные задания для учащихся в программных средах (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– использовать информационно- коммуникационные технологии в учебных проектах (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– оперировать основными методическими приемами использования информационно-коммуникационных технологий на всех этапах урока и в процессе организации самостоятельной работы и внеурочной деятельности учащихся (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– разрабатывать план-конспект / технологическую карту урока с использованием материалов электронных изданий и сетевых ресурсов (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– использовать психологические теории обучения и воспитания для разработки практических программ в системе образования (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– осуществлять (совместно с психологом и др. специалистами) психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса и организацию субъект–субъектного взаимодействия участников образовательного процесса с учетом их индивидуальных особенностей (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));
– выявлять в ходе наблюдения поведенческие и личностные проблемы обучающихся, связанные с особенностями их развития (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));
– планировать и корректировать образовательные задачи (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам мониторинга образовательных результатов с учетом индивидуальных особенностей развития каждого ребенка (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));
– применять на практике технологии индивидуализации в образовании (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));
– строить учебную и воспитательную деятельность с учетом индивидуальных особенностей детей (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));
– разрабатывать и реализовывать индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));
– ставить различные виды учебных задач и организовывать их решение в соответствии с уровнем индивидуального познавательного и личностного развития детей (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));
– организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));
– создавать воспитывающую образовательную среду средствами преподаваемого предмета (ОПК-4 (индикаторы – 1, 2);
– учитывать результаты личностного и учебного роста обучающегося в ходе оценочной деятельности (ОПК-5 (индикаторы – 1, 2,3));
– использовать в образовательном процессе современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся, в том числе электронные (ОПК-5 (индикаторы – 1, 2,3));
– оценивать образовательные результаты по преподаваемому предмету, предметные и метапредметные компетенции (ОПК-5 (индикаторы – 1, 2,3));

– проектировать учебный процесс, используя современные подходы к оцениванию учебных достижений обучающихся (ОПК-5 (индикаторы – 1, 2,3));
– организовывать образовательный процесс на основе знаний об особенностях развития детей с ОВЗ (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));
–изучать личность ребенка в ходе педагогической деятельности средствами современных методик (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));
– руководствоваться в профессиональной деятельности научными основами преподаваемого предмета (конкретизируются применительно к изучаемой учебной дисциплине) (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));
– соотносить основные этапы развития предметной области с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));
– устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));
– моделировать педагогические ситуации (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– проектировать педагогическое взаимодействие (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– отбирать предметное содержание, методы, приёмы, технологии, организационные формы обучения, средства диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– обосновывать необходимость включения различных компонентов социокультурной среды в образовательный процесс (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– проводить в рамках урочной и внеурочной деятельности работу по формированию познавательной мотивации обучающихся к учебным предметам (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– анализировать источники, необходимые для реализации адаптированных основных программ для обучающихся с нарушениями различного этиопатогенеза (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– определять содержание адаптированных основных программ, в том числе коррекционно-развивающей программы и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– формировать предметную образовательную (в том числе коррекционно-развивающую) среду с учётом планируемых личностных, предметных и метапредметных результатов обучения (ПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– использовать технологии личностного развития обучающихся средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– строить образовательный процесс по предметам с использованием цифровых образовательных ресурсов (ПК-3 (индикаторы – 1, 2));
– использовать в образовательном процессе современные электронные средства оценивания (ПК-3 (индикаторы – 1, 2));
– использовать нормативно-правовые документы и методические материалы для проектирования рабочих программ учебных предметов, коррекционных курсов, в том числе программ внеурочной деятельности (ПК-4 (индикаторы – 1, 2));
– проектировать рабочие программы учебных предметов, коррекционных курсов, в том числе программы внеурочной деятельности по предметам (дополнительные, коррекционные программы) (ПК-4 (индикаторы – 1, 2));
– проектировать план-конспект / технологическую карту урока, коррекционно-развивающее занятие (ПК-4 (индикаторы – 1, 2)).
– разрабатывать индивидуально ориентированные учебные материалы (ПК-5 (индикаторы – 1, 2, 3, 4));
– проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия для учащихся с особыми образовательными потребностями (ПК-5 (индикаторы – 1, 2, 3, 4));
– проектировать индивидуальные образовательные модели урочной и внеурочной деятельности с ориентацией на достижение личностных результатов (ПК-5 (индикаторы – 1, 2, 3, 4)).

Владеть:

– навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; навыками определения практических последствий предложенного решения задач; технологиями анализа и синтеза информации на основе системного подхода (УК-1 (индикаторы – 1, 2, 3, 4,5,6,7);
– приемами декомпозиции цели, используя вариативные трактовки задач, конкретизирующих различные пути достижения поставленной цели; способами определения резервов, использование которых может компенсировать недостаток имеющихся ресурсов; способами решения конкретных задач проекта на уровне заявленного качества и за установленное время; навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта (УК-2 (индикаторы – 1, 2, 3, 4);
– навыками разработки отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– информационной культурой, необходимой современному учителю (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– готовностью воспринимать информационно-коммуникационные технологии как необходимое условие повышения эффективности учебно-воспитательного процесса в обучении (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– навыками профессиональной рефлексии при оценке созданных электронных материалов учебного назначения в программной среде (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– современными технологиями педагогической деятельности (ОПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– специальными технологиями и методами, позволяющими проводить коррекционно-развивающую работу (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));
– психолого-педагогическими технологиями (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренными детьми, социально-уязвимыми детьми, детьми, попавшими в трудные жизненные обстоятельства, детьми-сиротами, детьми с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания, гиперактивные дети, дети с ограниченными возможностями здоровья, с девиациями поведения, дети с зависимостью) (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));
– приемами организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с возрастными нормами их развития (ОПК-3 (индикаторы – 1, 2, 3, 4, 5));
– приемами мотивирующего оценивания и положительного подкрепления (ОПК-5 (индикаторы – 1, 2,3));
– научными основами преподаваемого предмета (конкретизируются применительно к изучаемой учебной дисциплине) (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));
– теоретическими и практическими знаниями для постановки и решения исследовательских задач в предметной области и в области образования (ОПК-8 (индикаторы – 1, 2,3));
– навыками анализа форм активного психолого-педагогического взаимодействия (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– технологиями реализации адаптированных основных программ для обучающихся с нарушениями различного этиопатогенеза (ПК-1 (индикаторы – 1, 2, 3));
– принципами организации образовательной (в том числе коррекционно-развивающей) среды и разработки развивающих образовательных программ (ПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– принципами междисциплинарного подхода для достижения метапредметных и предметных результатов обучения (ПК-2 (индикаторы – 1, 2, 3));
– цифровыми образовательными ресурсами по предметным областям, включая ресурсы Российской электронной школы (ПК-3 (индикаторы – 1, 2));
– содержанием примерных основных образовательных программ, в том числе адаптированных (ПК-4 (индикаторы – 1, 2));
– технологией проектирования рабочих программ учебных предметов, коррекционных курсов, конспектов/технологических карт уроков разных типов, видов и форм, коррекционно-развивающих занятий (ПК-4 (индикаторы – 1, 2)).
– технологиями проектирования и проведения индивидуальных и групповых занятий для учащихся с особыми образовательными потребностями (ПК-5 (индикаторы – 1, 2, 3, 4));
– средствами оценивания индивидуальных достижений обучающихся (ПК-5 (индикаторы – 1, 2, 3, 4)).

4. Объём и содержание дисциплины

Очная форма обучения

Объём дисциплины составляет 4 зачётные единицы (108 час.)

Контактная работа 55,75 час.

Самостоятельная работа 52,25 час.

Практическая подготовка 51 час.

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации	7 сем.		8 сем.	
	Контактная работа с преподавателем	Самостоятельная работа обучающегося	Контактная работа с преподавателем	Самостоятельная работа обучающегося
Лекции	10,5	33	12	19,25
Практические занятия	10,5		22,5	
Зачёт с оценкой			0,25	
Всего	21	33	34,75	19,25

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и объемом учебных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и объем (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа обучающегося	
				Лаб.	Пр.		
1.	Стандарт начального общего образования обучающихся с ОВЗ	7	1,5		1,5	6	Отчёт о выполнении самостоятельной работы
2.	Проблемы в изучении математики у детей с ОВЗ	7	1,5		1,5	5	Отчёт о выполнении самостоятельной работы
3.	Клинико-психологическая характеристика акалькулии и дискалькулии детского возраста	7	1,5		1,5	5	Отчёт о выполнении самостоятельной работы
4.	Коррекционная работа с обучающимися, имеющими разные формы акалькулии и дискалькулии	7	1,5 ПП		1,5 ПП	5	Контрольная работа №1

5.	Основные требования к уроку математики в условиях инклюзивного образования	7	1,5 ПП		1,5 ПП	4 ПП	Отчёт о выполнении самостоятельной работы
6.	Организация учебной деятельности младших школьников с ОВЗ на уроке математики	7	1,5 ПП		1,5 ПП	4 ПП	Отчёт о выполнении самостоятельной работы
7.	Современные технологии и программы коррекционно-развивающего обучения математике	7	1,5 ПП		1,5 ПП	4 ПП	Контрольная работа №2
			10,5		**10,5**	**33**	
8.	Организация пропедевтического периода в изучении математики	8	1,5		1,5	3,5	Отчёт о выполнении самостоятельной работы
9.	Технология коррекционно-развивающего обучения при знакомстве с основными геометрическими понятиями начального курса математики	8	3		6 ПП	4 ПП	Контрольная работа №1
10.	Методические аспекты коррекционно-развивающих уроков математики при изучении раздела «Величины»	8	3 ПП		6 ПП	4 ПП	Отчёт о выполнении самостоятельной работы
11.	Методика организации изучения вопросов нумерации и вычислительных приёмов у школьников с риском дискалькулии	8	3 ПП		6	4	Контрольная работа №2
12.	Методика формирования умения решать текстовые задачи у детей с риском дискалькулии	8	1,5		3	1 ПП 3	Отчёт о выполнении самостоятельной работы
			12		**22,5**	**19,5**	
ИТОГО			**34,5**	**22,5**	**36**	**69**	

4.2. Развернутое описание содержания учебного материала по разделам (темам)

Модуль 1. Методологические основы обучения математике младших школьников с ОВЗ.

Тема 1. Стандарт начального общего образования обучающихся с ОВЗ.

Требования к результатам адаптированной образовательной программы начального общего образования (АООП НОО). Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения АООП НОО

Задачи реализации предметной области «Математика» АООП НОО для глухих и слабослышащих, слепых и слабовидящих обучающихся, обучающихся с тяжёлыми

нарушениями речи (ТНР), нарушениями опорно-двигательного аппарата, обучающихся с задержкой психического развития (ЗПР), с расстройствами акустического спектра.

Тема 2. Проблемы в изучении математики у детей с ОВЗ.

Факторы в системе традиционного обучения, способствующие росту школьной дезадаптации при прохождении начального курса математики. Анализ современных программ обучения математике. Причины возникновения неуспеваемости младших школьников по математике.

Психологические механизмы трудностей овладения математикой как учебным предметом.

Трудности в изучении математических понятий у обучающихся с ЗПР. Трудности у обучающихся с ОВЗ в формировании математических умений. Трудности, связанные с развитием интеллекта, с развитием общих и математических способностей. Трудности развития математической речи у обучающихся с ОВЗ. Проблемы в формировании учебно-познавательной деятельности младших школьников с ОВЗ. Абстрактно-логическое мышление учащихся с ТНР и ЗПР.

Тема 3. Клинико-психологическая характеристика акалькулии и дискалькулии детского возраста.

Развитие математического мышления в онтогенезе. Понятие акалькулии. Формы акалькулии: оптическая, теменная (первичная), лобная (вторичная). Особенности проявления различных форм акалькулии в процессе выполнения математических заданий. Коррекционная работа с обучающимися, имеющими разные формы акалькулии.

Понятие дискалькулии. Основные затруднения младших школьников при обучении математике. Симптомы специфической дискалькулии. Виды дискалькулии: арифмерия, олигокалькулия (генерализованная), вербальная дискалькулия, практогностическая (апраксическая) дискалькулия, лексическая (цифровая) дискалькулия, графическая дискалькулия, идеогностическая дискалькулия (диссимболия), операциональная дискалькулия, псевдодискалькулия.

Тема 4. Коррекционная работа с обучающимися, имеющими разные формы акалькулии и дискалькулии.

Принципы коррекции акалькулии и дискалькулии. Принцип постепенности перехода от наглядно-действенного к вербально-логическому мышлению. Принцип учёта особенностей высших психических функций, обеспечивающих овладение счётными операциями. Принцип взаимосвязи в развитии перцептивных, речевых и интеллектуальных предпосылок деятельности по освоению математическими умениями и навыками. Принцип учёта поэтапности формирования умственных действий. Принцип программирования при формировании нарушенных функций. Принцип наглядности и доступности.

Значение развития пространственного мышления. Коррекция пространственной сферы у младших школьников (ориентация на плоскости и в пространстве). Применение перцептивных действий в работе с математическими моделями. Метод наглядности как средство развития наглядно-действенного и наглядно-образного мышления. Средства перехода от наглядно-действенного к вербально-логическому мышлению.

Тема 5. Основные требования к уроку математики в условиях инклюзивного образования.

Специфика урока математики в условиях инклюзивного обучения. Типы уроков при обучении детей с ЗПР и умственной отсталостью в условиях организации обучения в отдельном классе. Оптимальная структура урока математики в зависимости от его типа. Особенности подготовки и проведения урока математики в инклюзивном классе. Моделирование деятельности учителя при подготовке к уроку.

Тема 6. Организация учебной деятельности младших школьников с ОВЗ на уроке математики.

Развитие учебной мотивации (активной позиции, положительного отношения к учению, учебно-познавательного интереса). Особенности постановки учебных задач на материале математики. Организация контроля и самоконтроля результата решения учебной задачи на материале математики. Организация разных форм взаимодействия с обучающимися на уроке или занятии КРО математике.

Тема 7. Современные технологии и программы коррекционно-развивающего обучения математике.

Технология программированного обучения. Информационные компьютерные технологии. Игротерапия. Здоровьесберегающие технологии.

Технология профилактики и коррекции разных форм дискалькулии у детей с ТНР Е.А. Афанасьевой.

Технология коррекционно-развивающего обучения (КРО) В.Н.Тарасовой. Задачи коррекционно-развивающих занятий по математике. Междисциплинарный уровень коррекционно-развивающего процесса. Особенности построения коррекционных программ по математике В.Н.Тарасовой. И.Б.Румянцевой в технологии укрупнённых дидактических единиц (УДЕ) с элементами опережения. Структура коррекционно-развивающих занятий и специфика целей каждого их этапа. Развитие анализаторной деятельности, устойчивой положительной учебной мотивации, высших психических функций. Приёмы реализации дифференцированного и индивидуального подходов к учащимся в коррекционно-развивающем обучении.

Модуль 2. Методические аспекты коррекционно-развивающего обучения математике младших школьников с ОВЗ.

Тема 8. Организация пропедевтического периода в изучении математики

Психолого-педагогическое обоснование необходимости подготовительного периода обучения математике детей с ОВЗ. Цель и задачи пропедевтического периода обучения математике.

Диагностика готовности к изучению начального курса математики, методики диагностики математических способностей. Комплексная диагностика пробелов в математическом образовании и развитии школьника. Диагностическая карта.

Представление о размерах, форме предметов. Пространственные, количественные и временные представления учащихся, поступающих в 1 класс.

Сенсомоторное развитие учащихся на уроках математики.

Содержание подготовительного периода обучения математике детей с ЗПР.

Методы, приемы работы, формы организации обучения математике в подготовительный период.

Наглядные пособия, дидактические игры в подготовительный период.

Развитие речи, формирование навыков умственной и учебной деятельности, самостоятельности учащихся в подготовительный период обучения математике.

Тема 9. Технология коррекционно-развивающего обучения (КРО) при знакомстве с основными геометрическими понятиями начального курса математики.

Технология проведения коррекционной работы по теме «Мир геометрических фигур вокруг нас». Технология коррекционно-развивающего обучения по теме «Точка и прямая». Прямая, как бесконечное множество точек. Взаимное расположение прямых. Построение перпендикулярных и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Взаимное расположение прямой и точки.

Методические особенности проведения КРО по теме «Луч и угол»: луч как фигура, полученная в результате ограничения прямой одной точкой. Угол как фигура, состоящая из точки (вершины угла) и двух различных лучей, исходящих из этой точки (сторон угла). Виды углов (острый, прямой, тупой, развёрнутый). Моделирование углов разных видов с помощью пластилина и палочек. Разнообразие углов в окружающей обстановке, на геометрических фигурах. Способы сравнения углов.

Методические особенности проведения КРО по теме «Отрезок». Отрезок как фигура, возникающая в результате ограничения прямой двумя точками. Длина отрезка. Моделирование отрезков разной длины с помощью палочек и пластилина. Способы построения отрезка заданной длины: с помощью линейки, с помощью циркуля. Способы сравнения отрезков: наложение, с помощью линейки или циркуля. Решение задач на построение, сравнение и преобразование длин отрезков.

Технология КРО по теме «Ломая линия». Ломаная как фигура, состоящая из последовательно соединённых отрезков. Длина ломаной. Конструирование замкнутой и незамкнутой ломаных из палочек. Их построение. Составление задач на определение длины ломаной.

Технология КРО по теме «Многоугольники». Многоугольники (правильные и неправильные), как замкнутые ломаные. Моделирование различных многоугольников из палочек и пластилина.

Треугольник. Виды треугольников. Задачи на построение всех видов треугольников и на классификацию треугольников.

Четырёхугольники. Их отличительные признаки. Задачи на построение и классификацию четырёхугольников. Решение комбинаторных задач на выкладывание и преобразование различных геометрических фигур с помощью палочек.

Методические аспекты проведения уроков по теме «Кривая линия». Замкнутая и незамкнутая кривые. Построение кривых. Окружность и круг. Их сходство и различие. Центр, радиус, диаметр. Циркуль. Построение окружности по радиусу, диаметру. Эллипс.

Методика решения задач на геометрическое моделирование.

Задания на сравнение геометрических фигур, задания на выбор сходных геометрических фигур, задания на выделение фигур из сложного чертежа, задания на составление заданных фигур из элементов, задания на преобразование фигур, создание сложных геометрических фигур из простых, деление геометрических фигур на равные части. Выполнение аппликации из геометрических фигур.

Тема 10. Методические аспекты коррекционно-развивающих уроков математики при изучении раздела «Величины».

Методика проведения урока на тему «Мир величин вокруг нас». Понятие величины. Возникновение величин и их многообразие в нашей жизни. Отношения равенства и неравенства. Постоянная и переменная величины. Их сходство и отличие.

Методические аспекты проведения уроков по теме «Длина». Понятие длины. Многообразие длин окружающих предметов. История возникновения различных единиц измерения длины. Единицы измерения длины. Принцип составления таблицы единиц измерения длины. Измерение длин предметов в разных единицах измерения. Принцип перевода одних единиц измерения длины в другие. Составление и решение задач на перевод одних единиц измерения длины в другие; на сложение и вычитание чисел, полученных при практическом измерении длин отрезков.

Методика проведения уроков по теме «Периметр». Понятие периметра, как суммы длин сторон геометрической фигуры. Определение периметра классной доски и поверхности парты разными способами. Определение периметра n-угольников с помощью формулы.

Составление задач на нахождение периметра фигур. Составление обратных задач. Решение задач на определение длины стороны правильного многоугольника по известному периметру.

Методические аспекты проведения уроков по теме «Площадь». Понятие площади. Многообразие площадей окружающих предметов. Единицы измерения площади. (Принцип составления таблицы единиц измерения площади. Единицы измерения площади земельных участков: ар, гектар. Способы определения площади: с помощью квадратной единицы, по формуле. Составление и решение задач на нахождение площадей прямоугольников. Составление задач на определение площади поверхности предметов, окружающих нас в жизни, а также площади земельных участков.

Методические аспекты проведения уроков по теме «Масса». Понятие массы, её значение в нашей жизни. Упражнения на мускульное восприятие массы предметов. Единицы измерения массы. Принцип составления таблицы единиц измерения массы. Принцип перевода одних единиц измерения массы в другие. Практическая работа с рычажными весами на определение масс предметов. Составление задач по рисунку на определение массы предметов.

Методические аспекты проведения уроков по теме «Время». Понятие времени. Единицы измерения времени. Составление с помощью круга моделей минуты, часа. Изучение модели часов. Определение времени по часам. Составление модели одной недели и одного календарного года. Принцип перевода одних единиц измерения времени в другие. Составление и решение задач на перевод одних единиц измерения времени в другие. Задачи на определение времени между двумя событиями, а также на определение времени начала и конца события. Составление и решение арифметических задач, связанных с величиной времени.

Методика проведения уроков по теме «Скорость». Понятие скорости. Единицы измерения скорости. Составление и решение задач на равномерное прямолинейное, встречное и противоположное движение. Составление задач на движение.

Методика знакомства с различными измерительными инструментами и приборами. Инструменты и приборы для измерения величин. Формирование умения пользоваться ими.

Тема 11. Методика организации изучения вопросов нумерации и вычислительных приёмов у школьников с риском дискалькулии.

Методика проведения уроков на тему «Мир чисел вокруг нас. Знаковая форма записи числа». История и способы возникновения чисел. Порядковые и количественные числительные. Многообразие чисел вокруг нас. Запись чисел с помощью специальных знаков (цифр).

Методика проведения уроков на тему «Состав числа и системы счисления». История форм записи чисел. Непозиционные и позиционные системы записи чисел (Древнегреческая, Древнеегипетская, Римская, народная нумерация Древней Руси, Арабская нумерация). Запись чисел в десятичной системе счисления. Состав числа.

Целые числа. Их роль в нашей жизни. Геометрическое представление целых чисел.

Дробные числа как результат деления целого на равные части. Роль дробных чисел в нашей жизни. Составление и решение практических задач, связанных с делением целого на равные части.

Методические особенности коррекционно-развивающих уроков на тему «Сравнение чисел». Способы сравнения чисел. Результаты сравнения (отношения «больше», «меньше», «равно»). Обозначение результата сравнения.

Методические особенности проведения уроков на тему «Сложение и вычитание». Сложение и вычитание как взаимообратные действия первой ступени. Смысл операций

сложения и вычитания. Приёмы самоконтроля выполнения арифметических действий первой ступени: взаимосвязь результатов и компонентов действий, свойства операций сложения и вычитания, сопряжённое изменение чисел.

Способы выполнения действий первой ступени. Устные приёмы сложения и вычитания. Принцип составления таблиц сложения и вычитания. Письменные приёмы сложения в столбик. Поразрядное сложение без перехода через десяток. Поразрядное сложение с переходом через десяток. Письменные приёмы вычитания в столбик. Поразрядное вычитание без перехода через десяток. Поразрядное вычитание с переходом через десяток.

Технология проведения уроков на тему «Умножение и деление». Умножение и деление как взаимообратные действия второй ступени. Конкретный смысл операции умножения. Деление по содержанию, деление на равные части. Приёмы самоконтроля выполнения действий второй ступени: взаимосвязь результатов и компонентов действий, свойства операций умножения и деления.

Способы выполнения действий второй ступени. Устные приёмы умножения и деления. Табличное умножение и деление. Принцип составления таблиц умножения и деления. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Письменные приёмы умножения в столбик. Письменные приёмы деления углом. Признаки делимости на 2, 3, 9, 5, 10.

Тема 12. Методика формирования умения решать текстовые задачи у детей с риском дискалькулии.

Сукцессивный и симультанный анализ и синтез у детей с дискалькулилией. Трудности восприятия и первичного анализа текста задачи у разных категорий младших школьников с ОВЗ. Коррекционные приёмы в организации восприятия и анализа текста задачи. Метод моделирования текстовой арифметической задачи как коррекционно-развивающий метод. Формирование приёмов самопроверки и самоконтроля в работе с текстовыми арифметическими задачами. Творческая работа над текстовыми задачами на действия первой и второй ступени: составление текстовых арифметических задач по рисунку, схеме, таблице, решению; преобразование текстов задач; составление задач обратных и подобных данной; составление нескольких моделей к одной и той же задаче; составление нескольких задач к одной модели; решение задач разными способами; постановка разных вопросов к данному условию задачи.

5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Реализация дисциплины «Специальная методика обучения математике» в учебном процессе предусматривает использование следующих образовательных технологий, методов и форм: технологии коллективного способа обучения; рейтинговая технология; интерактивные лекции; дискуссия; групповая работа.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии (интерактивная доска, мультимедийный проектор); технологии визуализации (презентация MicrosoftOfficePowerPoint).

Для подготовки к занятиям студенты используют электронный каталог библиотеки ШФ ИвГУ, а также электронные ресурсы:

- http://www.biblioclub.ru/ Университетская библиотека online.
- http:// http://www.rucont.ru/ ЭБС Шуйского филиала ИвГУ.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Специальная методика обучения математике» осуществляется в следующих формах:

1) выполнение домашних практических заданий (составление библиографии по изучаемым темам; разработка методических проектов урока, разработка дидактического материала, анализ учебников и методических пособий и др.);
2) составление схем и таблиц по изучаемым теоретическим темам;
3) подготовка и проведение уроков в условиях деловой игры;
4) повторение разделов программы с целью подготовки к промежуточной аттестации.

Полностью весь методический материал по обеспечению самостоятельной работы студентов приводится в приложении 1 к настоящей программе. Доступ к методическим материалам осуществляется через сайт Шуйского филиала ИвГУ, в том числе через ЭБС Шуйского филиала ИвГУ на платформе «Руконт».

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Для текущего контроля успеваемости студентов очной формы обучения используются следующие оценочные средства:

- контрольная работа.

Пороговый уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется практическими заданиями для текущего контроля, позволяющими формировать базовые компоненты проверяемых компетенций.

Критерии оценки:

Каждое правильно выполненное задание оценивается баллами от 1 до 5.
Максимальный балл за выполнение заданий порогового уровня должен быть не менее 8.
Если студент набирает количество баллов ниже зачётного, то проверяемые компетенции считаются не сформированными.

Базовый уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется практическими заданиями для текущего контроля, позволяющими формировать отдельные части или компетенций в целом.

Критерии оценки:

Каждое правильно выполненное задание оценивается баллами от 1 до 5.
Максимальный балл за выполнение заданий базового уровня должен быть от 11 до 13.
Если студент набирает количество баллов ниже зачётного, то проверяемые компетенции считаются не сформированными.

Повышенный уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется практическими заданиями для текущего контроля, позволяющими формировать компетенции в целом.

Критерии оценки:

Каждое правильно выполненное задание оценивается баллами от 1 до 5.
Максимальный балл за выполнение заданий повышенного уровня должен быть от 14 до 15.
Если студент набирает количество баллов ниже зачётного, то проверяемые компетенции считаются не сформированными.

У студентов на зачёте с оценкой по дисциплине «Специальная методика обучения математике» проверяются знания, умения и владения характеризующие этапы формирования компетенций УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 проверяются следующими оценочными средствами:

- тест;
- кейс-задача;
- творческое задание.

Пороговый уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется тестированием, которое проводится на экзамене в течение 90 минут. Каждый вариант тест-билета содержит 38 заданий в тестовой форме.

Критерии оценки:

Тестовые задания разделены на 2 модуля в соответствии с изучаемыми темами дисциплины. В каждом модуле определённое количество заданий. Каждое правильно выполненное задание тестирования отмечается преподавателем и по каждому модулю считается сумма правильно выполненных заданий. Если освоено n модулей, то студент получает 5n баллов за тестирование по дисциплине. Модуль считается освоенным успешно, если количество правильных ответов по нему составляет 75% и выше.

Если ни один модуль не освоен успешно, то студент за тестирование по дисциплине баллов не получает.

Максимальный балл за выполнение задач порогового уровня должен быть – 10 баллов.

Базовый уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется тестированием и кейс-задачей.

Критерии оценки:

Тестовые задания разделены на 2 модуля в соответствии с изучаемыми темами дисциплины. В каждом модуле определённое количество заданий. Каждое правильно выполненное задание тестирования отмечается преподавателем и по каждому модулю считается сумма правильно выполненных заданий. Если освоено n модулей, то студент получает 5n баллов за тестирование по дисциплине. Модуль считается освоенным успешно, если количество правильных ответов по нему составляет 75% и выше.

Если ни один модуль не освоен успешно, то студент за тестирование по дисциплине баллов не получает.

Кейс-задача решена неправильно, но обсуждение и помощь преподавателя привели к правильному заключению. Студент обнаруживает неспособность к построению самостоятельных заключений. Имеет слабые теоретические знания, не использует научную терминологию – до 2 баллов.

Кейс-задача решена правильно, пояснение и обоснование сделанного заключения было дано при активной помощи преподавателя. Имеет ограниченные теоретические знания, допускает существенные ошибки при установлении логических взаимосвязей, допускает ошибки при использовании научной терминологии – 3-4 балла.

Кейс-задача решена правильно, дано пояснение и обоснование сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией. Демонстрирует хорошие аналитические способности, однако допускает некоторые неточности при оперировании научной терминологией - 5-7 баллов.

Кейс-задача решена правильно, дано развернутое пояснение и обоснование сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией. При разборе предложенной ситуации проявляет творческие способности, знание дополнительной литературы. Демонстрирует хорошие аналитические способности, способен при обосновании своего мнения свободно проводить аналогии между темами курса – 8-10 баллов.

Максимальный балл за выполнение заданий базового уровня должен быть – 20 баллов.

Если студент набирает количество баллов ниже зачётного, то проверяемые компетенции считаются не сформированными.

Повышенный уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется тестированием, заданиями реконструктивного уровня (кейс-задачи) и заданиями творческого уровня (составление методического обоснования конспекта урока).

Критерии оценки:

Тестовые задания разделены на 2 модуля в соответствии с изучаемыми темами дисциплины. В каждом модуле определённое количество заданий. Каждое правильно выполненное задание тестирования отмечается преподавателем и по каждому модулю считается сумма правильно выполненных заданий. Если освоено n модулей, то студент получает 5n баллов за тестирование по дисциплине. Модуль считается освоенным успешно, если количество правильных ответов по нему составляет 75% и выше.

Если ни один модуль не освоен успешно, то студент за тестирование по дисциплине баллов не получает.

Выполнение кейс-задачи оценивается по следующим критериям.

Кейс-задача решена неправильно, но обсуждение и помощь преподавателя привели к правильному заключению. Студент обнаруживает неспособность к построению самостоятельных заключений. Имеет слабые теоретические знания, не использует научную терминологию – до 2 баллов.

Кейс-задача решена правильно, пояснение и обоснование сделанного заключения было дано при активной помощи преподавателя. Имеет ограниченные теоретические знания, допускает существенные ошибки при установлении логических взаимосвязей, допускает ошибки при использовании научной терминологии – 3-4 балла.

Кейс-задача решена правильно, дано пояснение и обоснование сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией. Демонстрирует хорошие аналитические способности, однако допускает некоторые неточности при оперировании научной терминологией - 5-7 баллов.

Кейс-задача решена правильно, дано развернутое пояснение и обоснование сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией. При разборе предложенной ситуации проявляет творческие способности, знание дополнительной литературы. Демонстрирует хорошие аналитические способности, способен при обосновании своего мнения свободно проводить аналогии между темами курса – 8-10 баллов.

Выполнение творческого задания оценивается по следующим критериям.

Точное определение целей занятия КРО – 2 балла.

При определении целей коррекционно-развивающего занятия студент допустил 1-2 неточности (ошибки) – 1 балл.

Правильное определение принципов КРО, на которых должно быть построено занятие – 2 балла.

Правильное определение методов и приёмов КРО, которые могут быть использованы на занятии – 2 балла.

Точно определены средства обучения и составлен план занятия – 4 балла.

Максимальный балл за выполнение заданий повышенного уровня должен быть – 30 баллов.

Если студент набирает количество баллов ниже зачётного, то проверяемые компетенции считаются не сформированными.

Очная форма обучения

Форма проведения зачета с оценкой:

- письменная,
- использование рейтинговой оценки, с учётом семестрового плана самостоятельной работы.

Оценка результатов освоения дисциплины при рейтинговой системе оценивания формируется по 100 – балльной шкале из результатов текущего контроля успеваемости и результатов, полученных на зачете с оценкой. Оценка на зачете выставляется по следующей шкале:

Шкала оценки результатов освоения дисциплины «Специальная методика обучения математике» при рейтинговой системе оценивания

Повышенный уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень	Ниже порогового уровня
отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
85-100 баллов	71-84 балла	61-70 баллов	60 и менее баллов

Фонд оценочных средств по дисциплине «Специальная методика обучения математике» в полном объёме представлен в Приложении 2 к рабочей программе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Учебная и учебно-методическая литература:

– основная литература:

1. Александрова, Т. С. Развитие математической деятельности младших школьников: проектные задачи и математические проекты : учебно-методическое пособие / Т. С. Александрова. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2020. – 136 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461021. – Библиогр.: с. 129-130. – ISBN 978-5-9765-2382-1. – Текст : электронный.
2. Коррекционно-развивающее обучение математике младших школьников [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.Б. Румянцева. — Шуя: ФГБОУ ВПО "ШГПУ", 2012. — 96 с. — URL: https://rucont.ru/efd/195528
3. Румянцева, И. Б. Методика обучения математике детей с нарушениями речи : учебное пособие / И. Б. Румянцева ; Министерство образования и науки РФ; ФГБОУ ВПО "Ивановский государственный университет"; Шуйский филиал ИвГУ. - Шуя : Изд-во Шуйского филиала ФГБОУ ВПО "ИвГУ", 2015. - 132 с.

– дополнительная литература:

1. Белошистая, А. В. Методика обучения математике в начальной школе : курс лекций : учебное пособие для вузов / А. В. Белошистая. - Москва : ВЛАДОС, 2007. - 456 с. : ил.
2. Долгошеева, Е. В. Общие вопросы методики преподавания математики в начальных классах : [12+] / Е. В. Долгошеева ; Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2012. – 83 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272021. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
3. Зайцева, С.А. Методика обучения математике в начальной школе [Электронный ресурс] / И.Б. Румянцева, И.И. Целищева, С.А. Зайцева. — М. : ВЛАДОС, 2008. — 206 с. — URL: https://rucont.ru/efd/195527
4. Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ : методическое пособие / под ред. М. С. Староверовой. - Москва : Владос, 2011. - 167 с.
5. Коррекционно-развивающие педагогические технологии в системе образования лиц с особыми образовательными потребностями (с нарушением слуха) : учебно-методическое пособие / Е. Г. Речицкая, К. И. Туджанова, Е. З. Яхнина [и др.] ; под ред. Е. Г. Речицкой ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2014. – 184 с. : ил. – Режим

доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274999. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4263-0139-9. – Текст : электронный.

6. Михальчи, Е. В. Инклюзивное образование : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. В. Михальчи. - Москва : Юрайт, 2018. - 178 с.
7. Образование детей с интеллектуальной недостаточностью : учебно-методическое пособие / А. П. Антропов, В. Н. Вовк, Е. Ф. Войлокова [и др.] ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2018. – 410 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577815. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8064-2537-0. – Текст : электронный.
8. Перова, М. Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе 8 вида : учебник для вузов / М. Н. Перова. - 4-е изд. ; перераб. - Москва :Владос, 2001. - 408 с.
9. Румянцева, И.Б. Методика обучения математике детей с нарушениями речи [Электронный ресурс] / И.Б. Румянцева. — Шуя : Издательство Шуйского филиала ИвГУ, 2016. — 67 с. — ISBN 978-5-86229-386-9. — URL: https://rucont.ru/efd/683450
10. Тарасова, В. Н. Коррекционно-развивающее обучение в общем образовании : учебное пособие / В. Н. Тарасова. - Москва : Илекса, 2010. - 192 с.
11. Чекин, А. Л. Математический взгляд на актуальные проблемы методики обучения математике в начальной школе / А. Л. Чекин ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. – 64 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500313. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4263-0699-8. – Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

- http://school-russia.prosv.ru/

Образовательная система «Школа России»

- http://school2100.com/

Образовательная система 2100

- http://uroki-fgos.ru/

Информационный портал «Уроки по ФГОС»

- https://multiurok.ru/

Мультиурок: сайты учителей-практиков.

- http://gia.edu.ru/ru/

Официальный информационный портал государственной итоговой аттестации

- http://window.edu.ru/

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Общее образование.

- http://metodisty.ru/

Семейный портал «Методисты»

- http://www.zanimatika.narod.ru/

Методическая копилка учителя, воспитателя, родителя

- http://nsportal.ru/

Социальная сеть работников образования

- http://www.school.edu.ru

Российский общеобразовательный портал

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
Коллекция Шуйского филиала ИвГУ на национальном цифровом ресурсе «Руконт»;
Словари и энциклопедии на Академике. - https://dic.academic.ru/.

Программное обеспечение:

В процессе изучения дисциплины используются офисные пакеты MicrosoftOffice, OpenOffice, программа для просмотра и чтения файлов PDFAdobeAcrobatReaderDC, программа для воспроизведения флэш-анимации в браузерах AdobeFlashPlayer, вэб-обозреватели GoogleChrome, Opera, Антивирус Касперского, 1С университет.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории.
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
4. Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
5. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
6. Учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: электронные презентации.

Автор(ы) рабочей программы дисциплины: И.Б. Румянцева, доцент кафедры математики, информатики и методики обучения, кандидат психологических наук, доцент.

Программа рассмотрена на заседании кафедры математики, информатики и методики обучения
«16» февраля 2023 г., протокол № 7

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____20 __ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ В.В. Моругина
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____20 __ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ В.В. Моругина
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____20 __ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ В.В. Моругина

Приложение 1.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Задания для самостоятельного выполнения
7 семестр

Задание 1. Используя возможности программ ActiveInspire или PowerPoint, разработайте 5 заданий, направленных на развитие приёмов умственных действий учащихся средствами математики.

Задание 2. Разработайте методические материалы на материале математики для коррекции и развития сенсомоторных (гностико-практических) функций:

a) игры и игровые упражнения как средство развития зрительного гнозиса у детей с дискалькулилей;
b) игры и игровые упражнения как средство развития пространственного гнозиса у детей с дискалькулилей;
c) игры и игровые упражнения как средство развития ручной моторики у детей с дискалькулилей;
d) игры и игровые упражнения как средство развития временных представлений у детей с дискалькулилей;
e) игры и игровые упражнения как средство развития слухового восприятия, слухомоторной и слухозрительно-моторной координации у детей с дискалькулией.

Задание 3. Разработайте методические материалы для коррекционно-развивающего занятия по математике с использованием игр, игровых упражнений, заданий по формированию логических операций у детей с дискалькулией:

a) игры и игровые упражнения как средство формирования сериации у детей с дискалькулилей;
b) игры и игровые упражнения как средство формирования классификации у детей с дискалькулилей;
c) игры и игровые упражнения как средство формирования сравнения у детей с дискалькулилей;
d) игры и игровые упражнения как средство формирования умозаключений у детей с дискалькулилей.

Задание 4. Разработайте рекомендации по коррекции дисграфии при написании цифр и математических знаков.

Задание 5. Составьте библиографический список статей из журналов «Начальная школа», «Начальное образование», «Дефектология», «Коррекционно-педагогическое образование», «Воспитание и обучение детей с нарушениями развития», за последние 5 лет по темам «Коррекция и развитие математического мышления младших школьников».

Задание 6.

Провести анализ пояснительной записки и содержания программы по математике в начальных классах компенсирующего обучения. (Программы для общеобразовательных учреждений. Коррекционно-развивающее обучение: Начальные классы (1-4). Подготовительный класс / Под ред. С.Г.Шевченко. – М., 2004. – 176 с.)

8 семестр

Задание 1. Проведите анализ обучающих и контролирующих заданий на образовательных платформах Российская электронная школа, Учи.ру, Якласс, направленных на формирование устных вычислительных приёмов сложения и вычитания в концентрах «Десяток» и «Сотня».

Задание 2. Познакомьтесь с электронными дидактическими играми по математике для младших школьников на интернет-сервисах: logiclike.com
https://www.matific.com
https://tvorcheskie-proekty.ru/node/403

Составьте каталог электронных дидактических игр с указанием названия, цели игры и ссылки.

Задание 3.

Сконструировать программу коррекционно-развивающих занятий в графической форме по блокам «Геометрические фигуры», «Величины», «Числа», «Арифметические действия с числами», в соответствии с технологией профессора В.Н.Тарасовой.

Задание 4.

Составьте комплекс коррекционных упражнений (на определение и исправление ошибок) по разделам ««Геометрические фигуры», «Величины», «Числа», «Арифметические действия с числами».

Задание 5.

Разработайте конспекты коррекционно-развивающих занятий по разделам «Геометрические фигуры», «Величины», «Числа», «Арифметические действия с числами», в соответствии с технологией профессора В.Н.Тарасовой.

Примечание: конспект оформите по следующему плану

Класс:
Раздел программы КРО:
Тема занятия:
Задачи занятия:
Оборудование:
Ход занятия:
I.Формирование готовности к изучению темы.

1) Коммуникативная готовность.
2) Физическая готовность.
3) Анализаторная и интеллектуальная готовность.

II. Основная часть.
III. Дифференцированные и индивидуальные задания на преодоление проблем.
IV. Дифференцированные задания на преодоление пробелов по обязательной программе и в развитии интеллекта.
V. Итог занятия.

Задание 6.
Провести в рамках производственной, преподавательской практики коррекционно-развивающие занятия по математике с учащимися начальных классов.

Задание 7.
Провести анализ конспектов коррекционно-развивающих занятий по книгам:

- Математика. Коррекционно-развивающие занятия с учащимися подготовительной группы и 1-2 классов начальной школы. / Авт.-сост. А.А.Шабанова – Волгоград, 2006. – 265 с.
- Тарасова В.Н., Румянцева И.Б. Уроки математики. 1-4 классы. (Серия: Развивающее коррекционное обучение.) – М.: Илекса, 2011. – 272 с.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

Дисциплина предусматривает выполнение два раза в семестр контрольных работ, ориентированных на проверку освоения студентами дисциплины.

Типовые задания для контрольной работы

Контрольная работа №1

Тема: Стандарты начального общего образования обучающихся с ОВЗ. Проблемы в изучении математики у детей с ОВЗ.

Форма проведения**:** домашняя

Цель: проверить умение студентов проводить анализ психолого-педагогической литературы по проблемам коррекционно-развивающего обучения.

Задание:

- Подготовьте реферат на одну из предлагаемых тем.

Примерные темы рефератов:

1. Предмет и задачи коррекционной педагогики.
2. Методы изучения детей с ОВЗ.
3. Достоинства и недостатки коррекционной работы в школе на базе классов КРО.
4. Роль и функции учителя в управлении коррекционно-педагогической деятельностью.
5. Нормативно-правовая база коррекционно-педагогического процесса в образовательной школе.
6. ПМПК как структурная единица системы управления КРО.
7. Государственная система коррекционной поддержи и социальной защиты детей и подростков.
8. Возрастные и индивидуальные особенности детей с отклонениями в развитии и поведении.
9. Классификация и виды отклонений в развитии детей и подростков.
10. Дети с задержкой психического развития в общеобразовательной школе.
11. Специфика коррекционной работы с детьми с задержкой психического развития.
12. Специфика коррекционной работы с детьми с тяжёлыми нарушениями речи.
13. Специфика коррекционной работы с детьми с задержкой психического развития.
14. Специфика коррекционной работы с глухими и слабослышащими детьми.
15. Специфика коррекционной работы со слепыми и слабовидящими детьми.
16. Специфика коррекционной работы с детьми с расстройствами акустического спектра.

17. Специфика коррекционной работы с детьми с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Требования к оформлению реферата.

Оптимальный объем реферата составляет примерно 10-15 печатных страниц, на стандартной писчей бумаги (формат А4).

Титульный лист реферата оформляется по единому для всех кафедр образцу.

Студенту необходимо обратить внимание на оформление реферата:он пишется на одной стороне листа хорошим литературным слогом, без сокращения слов;соблюдается красная строка; страницы нумеруются; на каждой странице оставляются широкие поля; использованные в работе цитаты должны отмечаться кавычками, а рядом в квадратных скобках указываются [номер книги или статьи из списка использованной литературы] и страницы.

Рекомендуемая структура реферата:

Титульный лист.

План реферата.

Основная часть.

Список литературы.

Рекомендуемая литература для написания реферата:

1. Дети с ЗПР: коррекционные занятия в общеобразовательной школе. Книга 1. М.: Школьная Пресса, 2005. 96 с.
2. Каирова Л.А. Коррекционно-развивающие технологии в обучении математике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.А.Каирова. – Барнаул: АлтГПУ, 2016.
3. Компенсирующее обучение: опыт, проблемы, перспективы. Материалы к 2-ой Всероссийской научно-практической конференции. Ч.1. - М., 1996. 207с.
4. Коррекционная педагогика: основы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии. Под ред. Б.П.Пузанова. – М., 2001. 160 с.
5. Коррекционная работа в начальных классах. Методические рекомендации./ Составители: Астафьева Ю.В., Валеева И.А., Целищева И.И. - Шуя, 1995. 26 с.
6. Методическое пособие по работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования на уроках математики в начальной школе. – Бишкек, 2020. – 71 с.
7. Обучение в коррекционных классах. Работа со слабоуспевающими школьниками. Пособие для учителей. / Под ред. Г.Ф.Кумариной. - М., 1991. 192 с.
8. Стребелева Е. А. Коррекционно-развивающее обучение детей в процессе дидактических игр: пособие для учителя-дефектолога / Е. А. Стребелева. - Москва: Владос, 2008. - 256 с.
9. Гонеев А.Д. и др. Основы коррекционной педагогики. – М, 2002.. – 280 с.
10. Тарасова В.Н.Акмеологическая наука в модернизации образования инновационной России. [Электронный ресурс] Т.3./ ред.: В.Н.Тарасова - Шуя: ФГБОУ ВПО «ШГПУ», 2011. - 295 с. – Режим доступа:http://www.rucont.ru/efd/140411?cldren=0
11. Тарасова В.Н. Акмеологические задачи в образовательном процессе // Акмеология 99, научная сессия / сост. и ред. Кузьмина Н.В., Зимичев А.М. – СПб., 1999. С.170-179.
12. Тарасова В.Н. Акмеологический подход к повышению качества коррекционно-развивающего обучения // Акмеологические проблемы подготовки преподавателей. Выпуск 1./ Отв.ред. Н.В.Кузьмина, Е.С.Гуртовой. - Москва-Шуя, 1998. С.96-138.

13. Тарасова В.Н. Основы коррекционно-развивающего обучения в массовой школе в «мягких формах». // Компенсирующее обучение: опыт, проблемы, перспективы. Материалы 2-ой Всеросс. науч.-практич. конф. Ч.2. - М., 1996. С.123-133.
14. Тарасова В.Н. Предмет коррекционной акмеологии. - СПб., 1999. 24с.
15. Тарасова В.Н., Бодрова И.Б. Способы конструирования акмеологических задач в коррекционно-развивающем обучении // Акмеологические проблемы подготовки преподавателей. Вып.2./ отв. ред. Н.В.Кузьмина, Е.С.Гуртовой - Москва-Шуя, 1999. С.92-115.
16. Шевченко С.Г. Коррекционно-развивающее обучение: Организационно-педагогические аспекты. – М., 2001. 136 с.

Контрольная работа №2

Тема: Современные технологии и программы коррекционно-развивающего обучения математике

Форма проведения: домашняя

Цель: формировать умение анализировать программу коррекционно-развивающих занятий, моделировать авторскую программу коррекционно-развивающих занятий по математике с младшими школьниками.

Задание:

1. Проведите анализ программы коррекционно-развивающего обучения математике младших школьников (авторы Тарасова В.Н., Румянцева И.Б.)
2. Составить свой вариант (проект) программы коррекционно-развивающего обучения математике на один год обучения.

Рекомендуемая структура проекта программы.

Пояснительная записка.
Актуальность программы.
Новизна программы.
Цель программы:
Теоретико-методологические основы курса.
Объём (в часах)
Формы реализации программы.
Психологическое обеспечение программы.
Формы подведения итогов реализации программы.
Тематический план занятий (на один год обучения).
Содержание разделов программы.
Предполагаемые результаты реализации программы.
Способы определения результативности.
Литература.

Контрольная работа №3.

Тема: Технология коррекционно-развивающего обучения при знакомстве с основными геометрическими понятиями начального курса математики

Цель: формировать умение конструировать коррекционно-развивающие занятия раздела «Геометрические фигуры».

Задание:

Составьте конспект одного из коррекционно-развивающих занятий раздела «Геометрические фигуры».

Предлагаемые темы занятий: «Мир геометрических фигур вокруг нас», «Точка и прямая», «Луч и угол», «Отрезок», «Ломая линия», «Треугольник», «Четырёхугольник», «Кривая линия», «Моделирование из геометрических фигур».

План конспекта коррекционно-развивающего занятия по математике

Класс:
Раздел программы КРО:
Тема занятия:
Прогнозируемый результат:

- *Психические новообразования:*
- *ЗУНы:*
- *Рациональные способы учебно-познавательной деятельности:*
- *Изменение психического состояния учащихся:*

Оборудование:
Ход занятия:

I. Формирование готовности к изучению темы.
   - *Коммуникативная готовность.*
   - *Физическая готовность.*
   - *Анализаторная и интеллектуальная готовность.*

II. Основная часть.
III. Дифференцированные и индивидуальные задания на преодоление проблем.
IV. Дифференцированные задания на преодоление пробелов по обязательной программе и в развитии интеллекта.
V. Итог занятия.

Контрольная работа №4.

Тема: Методика организации изучения вопросов нумерации и вычислительных приёмов у школьников с риском дискалькулии

Составьте методическое обоснование одного из коррекционно-развивающих занятий. Предлагаемые темы занятий: «Мир чисел вокруг нас. Знаковая форма записи числа», «Состав числа и системы счисления», «Виды чисел и их взаимосвязь», «Сравнение чисел», «Сложение и вычитание», «Умножение и деление».

План методического обоснования конспекта коррекционно-развивающего занятия по математике

Класс:
Раздел программы КРО:
Тема занятия:
Задачи занятия:
Оборудование:
Ход занятия:

I. Формирование готовности к изучению темы.

- Коммуникативная готовность.
- Физическая готовность.
- Анализаторная и интеллектуальная готовность.

II. Основная часть.

III. Дифференцированные и индивидуальные задания на преодоление проблем.

IV. Дифференцированные задания на преодоление пробелов по обязательной программе и в развитии интеллекта.

V. Итог занятия.

Литература:

1. Тарасова В.Н. Коррекционно-развивающее обучение в общем образовании: Учеб.пособие. – М.: ИЛЕКСА, 2010. – 192 с.

2. Румянцева И.Б. Коррекционно-развивающее обучение математике младших школьников: Учебно-методическое пособие. – Шуя: изд-во ФГБОУ ВПО «ШГПУ», 2012. – 96 с.