

Министерство просвещения Российской Федерации
Департамент образования и науки
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
Департамент образования администрации города Нефтеюганска
МБОУ «СОШ № 5»

Пункт 1 содержательного раздела Адаптированной основной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённой приказом МБОУ «СОШ №5» от «31» августа 2023 г. № 493

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
образования обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)

Учебного предмета
«Математика»
(для 5-6 классов)

г. Нефтеюганск

1. Пояснительная записка

Цели образования с учетом специфики учебного предмета.

Цель изучения курса математики: расширение у учащихся с нарушением интеллекта жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении конкретных практических задач.

Достижение поставленной цели обеспечивается решением следующих **задач**:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

Умственная отсталость — это стойкое, выраженное недоразвитие познавательной деятельности вследствие диффузного (разлитого) органического поражения центральной нервной системы (ЦНС). Понятие «умственной отсталости» по степени интеллектуальной неполноценности применимо к разнообразной группе детей. Степень выраженности интеллектуальной неполноценности коррелирует (соотносится) со сроками, в которые возникло поражение ЦНС – чем оно произошло раньше, тем тяжелее последствия. Также степень выраженности интеллектуальных нарушений определяется интенсивностью воздействия вредных факторов. Нередко умственная отсталость отягощена психическими заболеваниями различной этиологии, что требует не только их медикаментозного лечения, но и организации медицинского сопровождения таких обучающихся в образовательных организациях.

В международной классификации болезней (МКБ-10) выделено четыре степени умственной отсталости: легкая (IQ — 69-50) , умеренная (IQ — 50-35), тяжелая (IQ — 34-20), глубокая (IQ < 20).

Развитие ребенка с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), хотя и происходит на дефектной основе и характеризуется замедленностью, наличием отклонений от нормального развития, тем не менее, представляет собой поступательный процесс, привносящий качественные изменения в познавательную деятельность детей и их личностную сферу, что дает основания для оптимистического прогноза.

Затруднения в психическом развитии детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обусловлены особенностями их высшей нервной деятельности (слабостью процессов возбуждения и торможения, замедленным формированием условных связей, тугоподвижностью нервных процессов, нарушением взаимодействия первой и второй сигнальных систем и др.). В подавляющем большинстве случаев интеллектуальные нарушения, имеющиеся у обучающихся с умственной отсталостью, являются следствием органического поражения ЦНС на ранних этапах онтогенеза. Негативное влияние органического поражения ЦНС имеет системный характер, когда в патологический процесс оказываются вовлеченными все стороны психофизического развития ребенка: мотивационно-потребностная, социально-личностная, моторно-двигательная; эмоционально-волевая сферы, а также когнитивные процессы — восприятие, мышление, деятельность, речь и поведение. Последствия поражения ЦНС выражаются в задержке сроков возникновения и незавершенности возрастных психологических новообразований и, главное, в неравномерности, нарушении целостности психофизического развития. Все это, в свою очередь, затрудняет включение ребенка в освоение пласта социальных и культурных достижений общечеловеческого опыта традиционным путем.

В структуре психики такого ребенка в первую очередь отмечается недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности, что обусловлено замедленностью темпа психических процессов, их слабой подвижностью и переключаемостью. При умственной отсталости страдают не только высшие психические функции, но и эмоции, воля, поведение, в некоторых случаях физическое развитие, хотя наиболее нарушенным является мышление, и прежде всего, способность к отвлечению и обобщению. Вместе с тем, Российская дефектология (как правопреемница советской) руководствуется теоретическим постулатом Л. С. Выготского о том, что своевременная педагогическая коррекция с учетом специфических особенностей каждого ребенка с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) «запускает» компенсаторные процессы, обеспечивающие реализацию их потенциальных возможностей.

Развитие всех психических процессов у детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) отличается качественным своеобразием. Относительно сохранной у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оказывается чувственная ступень познания — ощущение и восприятие. Но и в этих познавательных процессах сказывается дефицитарность: неточность и слабость дифференцировки зрительных, слуховых, кинестетических, тактильных, обонятельных и вкусовых ощущений приводят к затруднению адекватности ориентировки детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в окружающей среде. Нарушение объема и темпа восприятия, недостаточная его дифференцировка, не могут не оказывать отрицательного влияния на весь ход развития ребенка с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Однако особая организация учебной и вне-

урочной работы, основанной на использовании практической деятельности; проведение специальных коррекционных занятий не только повышают качество ощущений и восприятий, но и оказывают положительное влияние на развитие интеллектуальной сферы, в частности овладение отдельными мыслительными операциями.

Меньший потенциал у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обнаруживается в развитии их **мышления**, основу которого составляют такие операции, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация. Эти мыслительные операции у этой категории детей обладают целым рядом своеобразных черт, проявляющихся в трудностях установления отношений между частями предмета, выделении его существенных признаков и дифференциации их от несущественных, нахождении и сравнении предметов по признакам сходства и отличия и т. д.

Из всех видов мышления (наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического) у обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в большей степени недоразвито словесно-логическое мышление. Это выражается в слабости обобщения, трудностях понимания смысла явления или факта. Обучающимся присуща сниженная активность мыслительных процессов и слабая регулирующая роль мышления: зачастую, они начинают выполнять работу, не дослушав инструкции, не поняв цели задания, не имея внутреннего плана действия. Однако при особой организации учебной деятельности, направленной на обучение школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) пользованию рациональными и целенаправленными способами выполнения задания, оказывается возможным в той или иной степени скорректировать недостатки мыслительной деятельности. Использование специальных методов и приемов, применяющихся в процессе коррекционно-развивающего обучения, позволяет оказывать влияние на развитие различных видов мышления обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), в том числе и словесно-логического.

Особенности восприятия и осмысления детьми учебного материала неразрывно связаны с особенностями их **памяти**. Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) также отличается целым рядом специфических особенностей: они лучше запоминают внешние, иногда случайные, зрительно воспринимаемые признаки, при этом, труднее осознаются и запоминаются внутренние логические связи; позже, чем у нормальных сверстников, формируется произвольное запоминание, которое требует многократных повторений. Менее развитым оказывается логическое опосредованное запоминание, хотя механическая память может быть сформирована на более высоком уровне. Недостатки памяти обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) проявляются не столько в трудностях получения и сохранения информации, сколько ее воспроизведения: вследствие трудностей установления логических отношений полученная информация может воспроизводиться бессистемно, с большим количеством искажений; при

этом наибольшие трудности вызывает воспроизведение словесного материала. Использование различных дополнительных средств и приемов в процессе коррекционно-развивающего обучения (иллюстративной, символической наглядности; различных вариантов планов; вопросов педагога и т. д.) может оказать значительное влияние на повышение качества воспроизведения словесного материала. Вместе с тем, следует иметь в виду, что специфика мнемической деятельности во многом определяется структурой дефекта каждого ребенка с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В связи с этим учет особенностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) разных клинических групп (по классификации М. С. Певзнер) позволяет более успешно использовать потенциал развития их мнемической деятельности.

Особенности познавательной деятельности школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) проявляются и в особенностях их **внимания**, которое отличается сужением объема, малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения. В значительной степени нарушено произвольное внимание, что связано с ослаблением волевого напряжения, направленного на преодоление трудностей, что выражается в неустойчивости внимания. Также в процессе обучения обнаруживаются трудности сосредоточения на каком-либо одном объекте или виде деятельности. Однако, если задание посильно для ученика и интересно ему, то его внимание может определенное время поддерживаться на должном уровне. Под влиянием специально организованного обучения и воспитания объем внимания и его устойчивость значительно улучшаются, что позволяет говорить о наличии положительной динамики, но вместе с тем, в большинстве случаев эти показатели не достигают возрастной нормы.

Для успешного обучения необходимы достаточно развитые **представления** и **воображение**. Представлениям детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) свойственна недифференцированность, фрагментарность, уподобление образов, что, в свою очередь, сказывается на узнавании и понимании учебного материала. Воображение как один из наиболее сложных процессов отличается значительной несформированностью, что выражается в его примитивности, неточности и схематичности. Однако, начиная с первого года обучения, в ходе преподавания всех учебных предметов проводится целенаправленная работа по уточнению и обогащению представлений, прежде всего — представлений об окружающей действительности.

У школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) отмечаются недостатки в развитии **речевой деятельности**, физиологической основой которых является нарушение взаимодействия между первой и второй сигнальными системами, что, в свою очередь, проявляется в недоразвитии всех сторон речи: фонетической, лексической, грамматической и синтаксической. Таким образом, для обучающихся с умственной отсталостью характерно системное недоразвитие речи.

Недостатки речевой деятельности этой категории обучающихся напрямую связаны с нарушением абстрактно-логического мышления. Однако в повседневной практике такие дети способны поддержать беседу на темы, близкие их личному опыту, используя при этом несложные конструкции предложений. Проведение систематической коррекционно-развивающей работы, направленной на систематизацию и обогащение представлений об окружающей действительности, создает положительные условия для овладения обучающимися различными языковыми средствами. Это находит свое выражение в увеличении объема и изменении качества словарного запаса, овладении различными конструкциями предложений, составлении небольших, но завершенных по смыслу, устных высказываний. Таким образом, постепенно создается основа для овладения более сложной формой речи — письменной.

Моторная сфера детей с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями), как правило, не имеет выраженных нарушений. Наибольшие трудности обучающиеся испытывают при выполнении заданий, связанных с точной координацией мелких движений пальцев рук. В свою очередь, это негативно сказывается на овладении письмом и некоторыми трудовыми операциями. Проведение специальных упражнений, включенных как в содержание коррекционных занятий, так и используемых на отдельных уроках, способствует развитию координации и точности движений пальцев рук и кисти, а также позволяет подготовить обучающихся к овладению учебными и трудовыми действиями, требующими определенной моторной ловкости.

Психологические особенности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) проявляются и в нарушении **эмоциональной** сферы. При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранены, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностностью. Отсутствуют или очень слабо выражены переживания, определяющие интерес и побуждение к познавательной деятельности, а также с большими затруднениями осуществляется воспитание высших психических чувств: нравственных и эстетических.

Волевая сфера учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) характеризуется слабостью собственных намерений и побуждений, большой внушаемостью. Такие школьники предпочитают выбирать путь, не требующий волевых усилий, а вследствие непосильности предъявляемых требований, у некоторых из них развиваются такие отрицательные черты личности, как негативизм и упрямство. Своеобразие протекания психических процессов и особенности волевой сферы школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оказывают отрицательное влияние на характер их **деятельности**, в особенности произвольной, что выражается в недоразвитии мотивационной сферы, слабости побуждений, недостаточности инициативы. Эти недостатки особенно ярко проявляются в учебной деятельности, поскольку учащиеся приступают к ее выполнению без необходимой предшествующей ориентировки в задании и, не сопоставляя ход ее выполнения, с конечной целью. В процессе выполнения учебного задания они часто уходят от правильно начатого выполнения действия,

«соскальзывают» на действия, произведенные ранее, причем осуществляют их в прежнем виде, не учитывая изменения условий. Вместе с тем, при проведении длительной, систематической и специально организованной работы, направленной на обучение этой группы школьников целеполаганию, планированию и контролю, им оказываются доступны разные виды деятельности: изобразительная и конструктивная деятельность, игра, в том числе дидактическая, ручной труд, а в старшем школьном возрасте и некоторые виды профильного труда. Следует отметить независимость и самостоятельность этой категории школьников в уходе за собой, благодаря овладению необходимыми социально-бытовыми навыками.

Нарушения высшей нервной деятельности, недоразвитие психических процессов и эмоционально-волевой сферы обуславливают формирование некоторых специфических особенностей **личности** обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), проявляющиеся в примитивности интересов, потребностей и мотивов, что затрудняет формирование социально зрелых отношений со сверстниками и взрослыми. При этом специфическими особенностями **межличностных отношений** является: высокая конфликтность, сопровождаемая неадекватными поведенческими реакциями; слабая мотивированность на установление межличностных контактов и пр. Снижение адекватности во взаимодействии со сверстниками и взрослыми людьми обуславливается незрелостью социальных мотивов, неразвитостью навыков общения обучающихся, а это, в свою очередь, может негативно сказываться на их **поведении**, особенности которого могут выражаться в гиперактивности, вербальной или физической агрессии и т.п. Практика обучения таких детей показывает, что под воздействием коррекционно-воспитательной работы упомянутые недостатки существенно сглаживаются и исправляются.

Выстраивая психолого-педагогическое сопровождение психического развития детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), следует опираться на положение, сформулированное Л. С. Выготским, о единстве закономерностей развития аномального и нормального ребенка, а так же решающей роли создания таких социальных условий его обучения и воспитания, которые обеспечивают успешное «врастание» его в культуру. В качестве таких условий выступает система коррекционных мероприятий в процессе специально организованного обучения, опирающегося на сохраненные стороны психики учащегося с умственной отсталостью, учитывающее зону ближайшего развития. Таким образом, педагогические условия, созданные в образовательной организации для обучающихся с умственной отсталостью, должны решать как задачи коррекционно-педагогической поддержки ребенка в образовательном процессе, так и вопросы его социализации, тесно связанные с развитием познавательной сферы и деятельности, соответствующей возрастным возможностям и способностям обучающегося.

2. Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса с учетом особенностей его освоения обучающимися.

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 6 классе. В программу включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения, а так же повторение вопросов, изученных ранее, решение задач указанных в программе предшествующих лет обучения. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников. Математика является одним из основных предметов. Она решает одну из важных специфических задач обучения учащихся с нарушением интеллекта – преодоление недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств.

Математика как учебный предмет содержит необходимые предпосылки для развития познавательных способностей учащихся. Развивая элементарное математическое мышление, она формирует и корригирует такие формы мышления, как сравнение, анализ, синтез, развивает способность к обобщению и конкретизации, создаёт условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Цели:

Изучение математики в специальной (коррекционной) школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о натуральном числе, нуле и натуральном ряде чисел, их свойствах; об обыкновенных и десятичных дробях, о метрической системе мер, мер времени и умение практически пользоваться ими;
- овладение умениями производить четыре арифметических действия с многозначными отвлечёнными и именованными числами, с дробями, решать простые и составные (в 3-4 действия) арифметические задачи, различать геометрические фигуры, знать их свойства строить эти фигуры с помощью чертёжных инструментов;
 - развитие познавательных интересов посредством математики
 - воспитание таких черт личности, как аккуратность, настойчивость, воля
 - выработка навыков применения изученного в повседневной жизни.

Основные задачи:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции их познавательной деятельности и личностных качеств;
 - развивать речь учащихся, обогащая её математической терминологией;
 - воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Данная программа учитывает особенности познавательной деятельности детей с нарушением интеллекта.

Программа определяет оптимальный объём знаний, умений по математике, который доступен большинству школьников.

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

После изучения темы или раздела в конце четверти и года проводятся контрольные работы.

Обучение математике носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами. В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

«удовлетворительно» (зачёт), если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий;

«хорошо» — от 51% до 65% заданий.

«очень хорошо» (отлично) свыше 65%.

Такой подход не исключает возможности использования традиционной системы отметок по 5-балльной шкале, однако требует уточнения и переосмысления их наполнения. В любом случае, при оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.

Согласно требованиям Стандарта по завершению реализации АООП проводится итоговая аттестация в форме двух испытаний:

первое — предполагает комплексную оценку предметных результатов усвоения обучающимися русского языка, чтения (литературного чтения), математики и основ социальной жизни;

второе — направлено на оценку знаний и умений по выбранному профилю труда.

Организация самостоятельно разрабатывает содержание и процедуру проведения итоговой аттестации.

Результаты итоговой аттестации оцениваются в форме «зачет» / «не зачет».

3. Описание места учебного предмета в учебном плане.

Предмет «Математика» изучается в 6 классе в качестве обязательного предмета в общем объеме 170 часов на основе инклюзии (при 34 неделях учебного года). По данной специальной коррекционно-развивающей программе для умственно отсталых детей по рекомендации ПМПК обучается один учащийся 6 «Г» класса.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса;

Планируемые результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) адаптированной основной общеобразовательной программы

Результаты освоения с обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП оцениваются как итоговые на момент завершения образования.

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных.*

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Минимальный уровень: знание числового ряда чисел в пределах 100000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

Знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости; представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-

двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);

пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками и др.).

Достаточный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 1000000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000000;

знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1000000);

письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1000000;

знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий с десятичными дробями;

нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту); выполнение арифметических действий с целыми числами до 1000000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;

представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);

пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками и др.), доступными электронными ресурсами.

Пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации.

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

Личностные результаты:

1) ответственное отношение к учению, уважительное отношение к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде;

2) готовность к общению и взаимодействию со сверстниками и взрослыми в условиях учебной деятельности;

3) осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции;

4) знание социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;

5)

умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

6)

критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Предметные результаты:

1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;

2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;

- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;

- изображать фигуры на плоскости;

- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

5. Содержание учебного предмета, коррекционного курса

В программе сохранено основное содержание изучения курса математики в 6 классе, но учитываются индивидуальные особенности учащихся с ОВЗ и специфика усвоения ими учебного материала. С учетом особых образовательных потребностей данной категории обучающихся:

- ✓ снижен объём текущих и контрольных работ, предусмотрены контрольные работы, содержащие тестовые задания с выбором ответа;
- ✓ задания даются в более доступной для выполнения форме, предусмотрены индивидуальные задания, тестовые задания с выбором ответа;
- ✓ при решении задач требования к краткой записи не предъявляются;

В процессе обучения математике в V-IX классах решаются следующие задачи:

- Дальнейшее формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
- Коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- Воспитание положительных качеств и свойств личности.

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения. Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости – литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный

миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1000000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

Арифметические задачи. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника. Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: V . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

Основные формы организации и виды внеурочной деятельности

Виды внеурочной деятельности:

- Игровая деятельность
- Познавательная деятельность
- Проблемно – ценностное общение

Формы внеурочной деятельности:

Общеинтеллектуальное:

- Ролевые игры;
- Дискуссии;
- Практикум.

Социальное:

- Беседы;
- Дискуссии;
- Психологические упражнения;
- Консультации;
- Тренинги.

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование темы</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Вид деятельности учащейся</i>	<i>Основные направления воспитания обучающихся</i>	<i>Форма проведения занятий/контроль</i>	<i>ЦОР</i>
1.	Нумерация в пределах 1000.	1	Развитие навыков группировки и классификации	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
2.	Таблица классов и разрядов.	1	Развитие навыков группировки и классификации	эстетическое воспитание	Отработка вычислительных навыков	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
3.	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	Развитие навыков группировки и классификации	эстетическое воспитание	Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
4.	Натуральный ряд чисел.	1	Развитие навыков группировки и классификации	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
5.	Сравнение чисел.	1	Развитие навыков группировки и классификации	познавательное направление воспитания	Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
6.	Сравнение чисел.	1	Развитие навыков группировки и классификации		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
7.	Сложение и вычитание в пределах 1000.	1	Развитие памяти и внимания.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
8.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
9.	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	Развитие логического мышления.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

10.	Нахождение неизвестного вычитаемого.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
11.	Умножение трехзначных чисел на однозначное число (все случаи).	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
12.	Деление трехзначных чисел на однозначное число (все случаи).	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
13.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
14.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
15.	Все действия в пределах 1000.	1	Развитие памяти и внимания.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
16.	<u>Контрольная работа на тему: «Все действия в пределах 1000».</u>	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.		кр	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
17.	Устная нумерация в пределах 10 000. Таблица классов и разрядов.	1	Развитие навыков группировки и классификации.	эстетическое воспитание	Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

18.	Простые и составные числа.	1	Развитие навыков группировки и классификации	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
19.	Простые и составные числа.	1	Развитие навыков группировки и классификации		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
20.	Письменная нумерация в пределах 10 000.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
21.	Натуральный ряд чисел. Сравнение чисел.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
22.	Округление чисел.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
23.	Округление чисел.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.		Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
24.	Округление чисел.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
25.	Сложение и вычитание в пределах 10 000 без перехода через разряд.	1	Развитие памяти и внимания.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
26.	Сложение и вычитание в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1	Развитие памяти и внимания.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

27.	Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием.	1	Развитие зрительного восприятия и узнавания.		Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
28.	Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием.	1	Развитие зрительного восприятия и узнавания.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
29.	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
30.	Нахождение неизвестного вычитаемого. Проверка вычитания сложением.	1	Развитие памяти и внимания. Коррекция пробелов в знаниях.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
31.	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (все случаи).	1	Развитие памяти и внимания. Коррекция пробелов в знаниях.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
32.	<u>Контрольная работа на тему: «Все действия в пределах 10 000».</u>	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.		кр	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
33.	Сложение и вычитание чисел, полученных при	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять. Развитие мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы.					
34.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
35.	Римская нумерация.	1	Развитие памяти и внимания. Развитие наглядно-образного мышления.		Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
36.	Многоугольники. Периметр многоугольника	1	Развитие наглядно-образного мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
37.	Многоугольники. Периметр многоугольника	1	Развитие наглядно-образного мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
38.	Многоугольники. Периметр многоугольника	1	Развитие наглядно-образного мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
39.	Виды линий: прямая, кривая, ломаная. Луч. Отрезок. Линии замкнутые и незамкнутые.	1	Развитие наглядно-образного мышления. Развитие зрительного восприятия и узнавания.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

40.	Взаимное положение геометрических фигур на плоскости.	1	Развитие наглядно-образного мышления.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
41.	Взаимное положение геометрических фигур на плоскости.	1	Развитие наглядно-образного мышления.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
42.	Окружность. Круг. Линии в круге.	1	Развитие зрительного восприятия и узнавания.	познавательное направление воспитания	Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
43.	Окружность. Круг. Линии в круге.	1	Развитие зрительного восприятия и узнавания.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
44.	Треугольник. Различение треугольников по длинам сторон, по видам углов. Периметр треугольника.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
45.	Треугольник. Различение треугольников по длинам сторон, по видам углов. Периметр треугольника.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
46.	Четырехугольники. Периметр четырехугольника.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

47.	Четырехугольники. Периметр четырёхугольника.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
48.	Нумерация в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000.	1	Развитие навыков группировки и классификации.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
49.	Нумерация в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000.	1	Развитие навыков группировки и классификации.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
50.	Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000.	1	Развитие навыков группировки и классификации.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
51.	Повторение. Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
52.	Сравнение обыкновенных дробей.	1	Развитие памяти и внимания.		Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
53.	Сравнение обыкновенных дробей.	1	Развитие памяти и внимания.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

54.	Образование смешанного числа. Сравнение смешанных чисел.	1	Развитие памяти и внимания.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
55.	Преобразование обыкновенных дробей. Замена неправильной дроби целым или смешанным числом.	1	Развитие памяти и внимания. Развитие зрительного восприятия и узнавания.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
56.	Преобразование обыкновенных дробей. Замена неправильной дроби целым или смешанным числом.	1	Развитие памяти и внимания. Развитие зрительного восприятия и узнавания.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
57.	Основное свойство дроби.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
58.	Основное свойство дроби.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
59.	Основное свойство дроби.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
60.	Нахождение части от числа. Нахождение нескольких частей от числа.	1	Развитие памяти и внимания. Коррекция пробелов в знаниях.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

61.	Контрольная работа на тему: «Обыкновенные дроби».	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.		кр	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
62.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.	1	Развитие памяти и внимания.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
63.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, когда в сумме 1, вычитание из 1.	1	Развитие зрительного восприятия и узнавания.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
64.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (с выражением суммы и разности в более крупных долях).	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
65.	Сложение и вычитание смешанных чисел с	1	Развитие памяти и внимания. Коррекция пробелов в знаниях.		Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	выражением суммы (разности) в более крупных долях.					
66.	Сложение целого числа и обыкновенной дроби, вычитание из смешанного числа всех целых частей, всей дробной части.	1	Развитие памяти и внимания. Коррекция пробелов в знаниях.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
67.	Сложение смешанных чисел с преобразованием суммы и вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого.	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
68.	Сложение смешанного числа с дробью, смешанным числом, когда в сумме – целое число, и вычитание из целого числа обыкновенной дроби, смешанного числа.	1	Развитие навыков группировки и классификации.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
69.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей (и	1	Развитие памяти и внимания.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	смешанных чисел).					
70.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей (и смешанных чисел).	1	Развитие памяти и внимания.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
71.	<u>Контрольная работа по теме: Действия с обыкновенными дробями.</u>	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
72.	Скорость, время, расстояние. Вычисление расстояния (пути) по скорости и времени. Вычисление скорости по расстоянию (пути) и времени. Вычисление времени по скорости и расстоянию (пути).	1	Развитие навыков группировки и классификации.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
73.	Взаимное положение прямых на плоскости: пересекаются, не пересекаются. Параллельные	1	Развитие наглядно-образного мышления. Развитие зрительного восприятия и узнавания.		Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	прямые. Знак \parallel .					
74.	Взаимное положение прямых на плоскости: пересекаются, не пересекаются. Параллельные прямые. Знак \parallel .	1	Развитие наглядно-образного мышления. Развитие зрительного восприятия и узнавания.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
75.	Взаимное положение прямых на плоскости: прямые, пересекающиеся под прямым углом (перпендикулярные прямые).	1	Развитие наглядно-образного мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
76.	Взаимное положение прямых на плоскости: прямые, пересекающиеся под прямым углом (перпендикулярные прямые).	1	Развитие наглядно-образного мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
77.	Построение параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

78.	Построение перпендикулярных прямых.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
79.	Повторение. Встречное движение. Решение задач на встречное движение.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
80.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	1	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
81.	Увеличение на несколько единиц, уменьшение на несколько единиц, нахождение суммы и разности.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.		Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
82.	Умножение на однозначное число в пределах 10 000 без перехода через разряд.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
83.	Умножение на однозначное число в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
84.	Увеличение в несколько раз, на несколько единиц.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/

85.	Увеличение в несколько раз, на несколько единиц.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
86.	Умножение на однозначное число в пределах 10 000.	1	Развитие памяти и внимания.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
87.	<u>Контрольная работа на тему: «Умножение на однозначное число в пределах 10 000».</u>	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.	познавательное направление воспитания	кр	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
88.	Порядок действий в примерах со скобками и без скобок.	1	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
89.	Деление на однозначное число в пределах 10 000 без перехода через разряд. Определение количества знаков в частном.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
90.	Деление на однозначное число в пределах 10 000 без перехода через разряд. Определение количества знаков в	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	частном.					
91.	Деление на однозначное число в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
92.	Деление на однозначное число в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
93.	Деление на однозначное число в пределах 10 000, когда в частном на одну цифру меньше, чем в делимом.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
94.	Деление на однозначное число в пределах 10 000, когда в частном число с нулем.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.		Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
95.	Уменьшение в несколько раз, на несколько единиц.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
96.	Уменьшение в несколько раз, на несколько единиц.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

97.	Деление на однозначное число в пределах 10 000 с остатком.	1	Развитие памяти и внимания.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
98.	Порядок действий в примерах со скобками и без скобок.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.	познавательное направление воспитания	Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
99.	<u>Контрольная работа на тему: «Деление на однозначное число в пределах 10 000».</u>	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.	познавательное направление воспитания	кр	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
100.	Деление многозначных чисел на круглые десятки.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
101.	Умножение на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
102.	Умножение на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
103.	Умножение на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

104.	Практическая работа по теме: «Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000».	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
105.	Нахождение доли числа, нахождение нескольких долей числа.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
106.	Нахождение доли числа, нахождение нескольких долей числа.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
107.	Повторение. Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
108.	Виды линий: прямая, кривая, ломаная. Линии замкнутые и незамкнутые.	1	Развитие наглядно-образного мышления. Развитие зрительного восприятия и узнавания.	эстетическое воспитание		https://resh.edu.ru/subject/12/6/
109.	Замкнутая ломаная линия – граница многоугольника. Виды	1	Развитие наглядно-образного мышления.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	многоугольников.					
110.	Треугольник. Различение треугольников по видам углов, длинам сторон.	1	Развитие зрительного восприятия и узнавания.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
111.	Треугольник. Различение треугольников по видам углов, длинам сторон.	1	Развитие зрительного восприятия и узнавания.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
112.	Треугольник. Высота треугольника.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
113.	Треугольник. Высота треугольника.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
114.	Геометрические тела. Куб. Элементы куба.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
115.	Геометрические тела. Брус. Элементы бруса.	1	Развитие внимания.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
116.	Геометрические тела: Куб, брус, шар.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

117.	Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное.	1	Развитие наглядно-образного мышления. Развитие зрительного восприятия и узнавания.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
118.	Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное.	1	Развитие наглядно-образного мышления. Развитие зрительного восприятия и узнавания.		Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
119.	Положение в пространстве: наклонное. Уровень, отвес.	1	Развитие наглядно-образного мышления.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
120.	Положение в пространстве: наклонное. Уровень, отвес.	1	Развитие наглядно-образного мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
121.	Масштаб.	1	Развитие зрительного восприятия и узнавания.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
122.	Масштаб.	1	Развитие зрительного восприятия и узнавания.		практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
123.	Повторение. Нумерация чисел в пределах 10 000. Натуральный ряд чисел.	1	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
124.	Повторение. Разряды, нумерационная таблица, сравнение	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	соседних разрядов.					
125.	Повторение. Разряды, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Математический диктант	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
126.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
127.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1	Развитие памяти и внимания, умения работать по алгоритму.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
128.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
129.	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
130.	Нахождение неизвестного вычитаемого.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
131.	Нахождение неизвестного компонента сложения и	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	вычитания.					
132.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
133.	Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10 000».	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
134.	Работа над ошибками самостоятельная работа на тему: «Сложение и вычитание в пределах 10 000».	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
135.	Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение дробей, сравнение дробей с единицей.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
136.	Обыкновенные дроби. Смешанные числа и их сравнение.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

137.	Обыкновенные дроби. Смешанные числа и их сравнение.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
138.	Преобразование обыкновенных дробей.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
139.	Преобразование обыкновенных дробей.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
140.	Преобразование обыкновенных дробей.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.	познавательное направление воспитания	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
141.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
142.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.	гражданское воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
143.	Простые арифметические задачи на	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	соотношение: расстояние, скорость, время.					
144.	Простые арифметические задачи на соотношение: расстояние, скорость, время.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
145.	Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
146.	Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.	духовно-нравственное развитие и воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
147.	Все действия в пределах 10 000. Порядок действий в примерах со скобками и без скобок.	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
148.	Все действия в пределах 10 000. Порядок действий в примерах со	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	скобками и без скобок.					
149.	Контрольная работа на тему: «Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000».	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
150.	Нахождение части числа, нахождение нескольких частей числа.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.	духовно-нравственное развитие и воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
151.	Нахождение части числа, нахождение нескольких частей числа.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
152.	Преобразование чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
153.	Преобразование чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
154.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной,	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	двумя единицами стоимости, длины, массы.					
155.	Самостоятельная работа на тему: «Все действия в пределах 10 000».	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
156.	Простые арифметические задачи на нахождение доли числа, нахождение нескольких долей числа.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
157.	Простые арифметические задачи на нахождение доли числа, нахождение нескольких долей числа.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.	духовно-нравственное развитие и воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
158.	Обозначение римскими цифрами чисел XIII – XX.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
159.	Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Числа простые и составные.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/

160.	Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Числа простые и составные.	1	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.	эстетическое воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
161.	Итоговая контрольная работа.	1	Развитие памяти и внимания, систематизация полученных знаний.	эстетическое воспитание	кр	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
162.	Повторение. Виды линий: прямая, кривая, ломаная. Луч. Отрезок. Линии замкнутые и незамкнутые.	1	Развитие наглядно-образного мышления. Развитие зрительного восприятия и узнавания.	духовно-нравственное развитие и воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
163.	Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются - параллельные).	1	Развитие наглядно-образного мышления.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
164.	Положения в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное. Уровень, отвес.	1	Развитие зрительного восприятия и узнавания.	духовно-нравственное развитие и воспитание	Практикум	https://resh.edu.ru/subject/12/6/
165.	Высота треугольника, прямоугольника,	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	квадрата.					
166.	Геометрические тела: куб, брус, шар. Элементы куба, бруса.	1	Развитие соотносительного анализа, мышления.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
167.	Масштаб 1:1000, 1:10 000, 2:1.	1	Развитие внимания.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
168.	Окружность. Круг. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.	1	Развитие умения анализировать, сопоставлять.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
169.	Повторение. Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначные.	2	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
170.	Повторение. Решение текстовых задач.	2	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.			https://resh.edu.ru/subject/12/6/

7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности.

Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

Технические средства

Компьютер

Мультимедийный проектор

Мультимедийный экран

Учебно-практическое оборудование по разделам программы

1. В.И Жохов «Математические диктанты» М. Росмэн, 2003г.
2. Л.М. Короткова «Тесты. Математика» М. Айрис-пресс, 2008г.
3. М.Н. Перова «Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида» М. Владос, 2001г.
4. Л.В. Корякина «Математика в стихах» - Волгоград: Учитель, 2011г.
5. М.Н. Перова «Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида» М. Владос, 2001г.
6. М.Н. Перова, Г.М. Капустина «Математика 6 класс», М. «Просвещение» 2011 г.
7. М.Н. Перова, В.В.Эк «Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе» М. Просвещение, 1992г.
8. А.П. Савин «Я познаю мир» детская энциклопедия.: Математика, «Издательство АСТ», 2001 г.
9. О.В. Узорова, Е.А. Нефедова «2500 задач по математике» АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2009 г.