

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Климовская основная общеобразовательная школа
Торжокского района тверской области



АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
для обучающихся с легкой умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
по математике
для обучающихся 1 класса
на 2022—2023 учебный год

Учитель: Кострова Т.Ю

Климово 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели образовательно-коррекционной работы

Примерная рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы (далее – ПрАООП) образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, формированием у них жизненных компетенций.

Основная цель обучения математике детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП, обозначенной в Целевом разделе ПрАООП, и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта (ПрАООП, п. 2.1.1).

Достижение данной цели при разработке и реализации общеобразовательной организацией АООП в процессе всей образовательной деятельности, в том числе по освоению обучающимися предметной области «Математика», предусматривает решение следующих основных задач, обозначенных в Пояснительной записке ПрАООП (ПрАООП, п. 2.1.1):

- овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;
- формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;
- достижение планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Цель и задачи организации образовательной деятельности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по изучению ими математики определяются в соответствии с общей целью и

задачами реализации АООП, и указаны в Содержательном разделе ПрАООП (ПрАООП, п. 2.2.2).

Согласно ПрАООП образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (вариант 1), основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели обучения математике обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ПрАООП (вариант 1) определяет следующие задачи, которые можно охарактеризовать соответственно как образовательные, коррекционные, воспитательные задачи:

формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

В соответствии с требованием, обозначенным в п. 1.6 ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), о необходимости выделения «пропедевтического периода в образовании, обеспечивающего преемственность между дошкольным и школьным этапами», предваряет изучение курса математики пропедевтический период. Этот период предусмотрен примерной рабочей программой по математике и реализуется в учебном процессе в начале школьного обучения (в начале первого дополнительного класса или, при отсутствии такого класса в образовательной организации, в начале первого класса).

Задачи данного периода обучения математике соотносятся с диагностико-пропедевтическими задачами, обозначенными ПрАООП (п. 2.1.1) в отношении первого дополнительного (1') класса, и состоят в следующем:

1) выявить имеющиеся знания и умения обучающихся по математике и индивидуальные возможности, особенности психофизического развития каждого ребенка, оказывающие влияние на овладение учебными умениями и навыками;

2) сформировать у обучающихся физическую, социально-личностную, коммуникативную и интеллектуальную готовность к освоению АООП в предметной области «Математика»;

3) сформировать готовность к участию в различных видах деятельности на уроках математики, в разных формах группового и индивидуального взаимодействия с учителем и одноклассниками;

4) обогатить представления обучающихся о предметах и явлениях окружающего мира на основе усвоения элементарных дочисловых математических представлений.

Основные задачи, стоящие перед курсом математики в 1 классе, направлены на достижение личностных и предметных результатов освоения АООП, и заключаются в следующем:

формирование у обучающихся системы начальных математических знаний и умений, развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту жизненных задач из ближайшего социального окружения;

коррекция и развитие познавательной деятельности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

личностное развитие обучающихся, основанное на принятии новой для них социальной роли ученика и включение в образовательную деятельность на основе интереса к содержанию и организации процесса изучения математики.

Реализация в образовательной деятельности указанных целей и задач образовательно-коррекционной работы обеспечит достижение планируемых результатов освоения АООП (вариант 1) в предметной области «Математика».

Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «Математика», предназначенный для обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в 1 классе, представляет собой интегрированный курс, состоящий из арифметического материала и элементов наглядной геометрии.

Основные критерии отбора математического материала, рекомендованного для изучения в 1 классе в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и ПрАООП (вариант 1) – его доступность и практическая значимость. Доступность проявляется, прежде всего, в том, что объем математического материала существенно снижен, а содержание заметно упрощено по сравнению с курсом начального обучения математике обучающихся с нормальным интеллектуальным развитием в соответствии с ФГОС НОО. Это связано с тем, что для овладения новыми знаниями детям с умственной отсталостью требуется больше времени и усилий, нежели их нормально развивающимся сверстникам. Практическая значимость заключается в тесной связи изучения курса математики с

жизненным опытом детей, формированием у них умения применять полученные знания на практике.

Содержание курса математики, изучаемого обучающимися в 1 классе, зависит от того, какой вариант учебного плана реализуется в данной конкретной образовательной организации - для I - IV классов или для дополнительного первого (I') - IV классов. Если освоение обучающимися АООП начинается с 1 класса (в соответствии с примерным учебным планом для I - IV классов, содержащимся в ПрАООП), и ранее обучающиеся не прошли обучение в дополнительном первом (I') классе, то курс математики начинается с пропедевтического периода, основное содержание которого заключается в формировании элементарных математических представлений, после которого обучающиеся изучают первый десяток (числа 1-10, включая 0). Если же до начала обучения в 1 классе в образовательной организации осуществлялась реализация АООП на уровне дополнительного первого (I') класса (в соответствии с примерным учебным планом для дополнительного первого (I') - IV классов, содержащимся в ПрАООП), то обучающиеся продолжают изучение математики. В этом случае в начале 1 класса они повторяют ранее изученное (числа 1-5), затем переходят к изучению нового материала. Основное содержание курса математики в этом случае заключается в изучении остальных чисел первого десятка (чисел 6-10, включая 0); при необходимости, исходя из реальных возможностей обучающихся и при условии достижения ими планируемых предметных результатов освоения АООП в отношении чисел первого десятка, содержание математического материала в этом классе может быть расширено по усмотрению учителя за счет изучения нумерации чисел второго десятка (чисел 11-20).

В связи с возможностью реализации в образовательной организации двух вариантов учебного плана для 1 класса, в примерной рабочей программе по математике для 1 класса также представлены два варианта основного содержания учебного предмета и календарно-тематического планирования (для I - IV классов и для дополнительного первого (I') - IV классов). Учитель, реализуя АООП для 1 класса в предметной области «Математика», должен выбрать один из двух вариантов основного содержания учебного предмета и календарно-тематического планирования, представленных в примерной рабочей программе по математике, исходя из того варианта учебного плана, который реализуется в данной конкретной образовательной организации.

Содержание обучения математике в 1 классе представлено в примерной рабочей программе разделами «Пропедевтика» (данный раздел является обязательным для изучения обучающимися, осваивающими АООП в соответствии с учебным планом для I - IV классов), «Нумерация», «Единицы измерения», «Арифметические действия», «Арифметические задачи», «Геометрический материал». Указанная структуризация курса математики для 1 класса соответствует структуре программы по математике для I - IV классов, содержащейся в ПрАООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Основное математическое содержание пропедевтического периода состоит в формировании (уточнении, развитии) элементарных математических представлений о величине, количестве, форме предметов, а также пространственных и временных представлений.

За период обучения в 1 классе обучающиеся познакомятся с числами в пределах 10, научатся их читать и записывать. У них будут сформированы представления о числе как результате счета. Обучающиеся овладеют способами получения чисел первого десятка; получат представление о словом ряде, месте каждого числа в словом ряду; научатся считать в пределах 10; овладеют приемами сравнения предметных совокупностей и чисел. Обучающиеся научатся выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10; узнают о связях между сложением и вычитанием, познакомятся с переместительным свойством сложения.

Программа предусматривает ознакомление обучающихся с величинами (стоимость, длина, масса, вместимость (емкость), время). Обучающиеся познакомятся с отдельными единицами измерения указанных величин, доступными для данного уровня математического развития (сантиметр (1 см), рубль (1 р.), копейка (1 к.), килограмм (1 кг), литр (1 л), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.); овладеют первоначальными навыками измерения величин с помощью измерительных приборов (линейка, весы, мерная кружка) и записью чисел, полученных при измерении одной мерой. Дети будут знать названия частей суток и дней недели, порядковый номер дней недели и их очередность.

Особое место в программе по математике занимают арифметические задачи. В 1 классе предусмотрено обучение детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) умению решать простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: на нахождение суммы и разности (остатка). Обучающиеся научатся ориентироваться в структуре арифметической задачи (выделять условие и вопрос задачи); на основе анализа взаимосвязи между числовыми данными, содержащимися в задаче, выбирать соответствующий способ ее решения и реализовывать его; формулировать ответ задачи; составлять задачи на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Моделирование и иллюстрирование содержания отдельных задач поможет школьникам конкретизировать арифметические действия (сложение и вычитание) и осмыслить их.

В программу по математике включен геометрический материал, который предусматривает ознакомление обучающихся с элементами наглядной геометрии. В процессе образовательной деятельности в 1 классе школьники с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) научатся узнавать, называть, различать геометрические фигуры (точка, линия (прямая, кривая, отрезок), круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал) и тела (шар, куб, бруск); научатся вычерчивать треугольник, квадрат, прямоугольник по заданным точкам (вершинам) с

помощью линейки; измерять длину отрезка и вычерчивать отрезок заданной длины.

Главной специфической особенностью организации образовательной деятельности обучающихся с интеллектуальными нарушениями по изучению математики является коррекционная направленность обучения, предполагающая использование специальных методов, приемов и средств по ослаблению недостатков развития познавательной деятельности и всей личности ребенка в целом. Формирование новых математических знаний и умений, а также их закрепление следует проводить с использованием технологий, активизирующих познавательную деятельность обучающихся, способствующих коррекции и развитию у них приемов умственной деятельности (сравнить, проанализировать, обобщить, провести аналогию, выполнить классификацию объектов, установить причинно-следственные связи, выявить закономерность и пр.). Необходимо также средствами математики оказывать влияние на коррекцию и развитие у обучающихся памяти, внимания, речи, моторных навыков и пр., учитывая их индивидуальные особенности и возможности.

В основе организации процесса обучения математике школьников с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) лежат дифференцированный и деятельностный подходы, определенные ПрАОП как основные при обучении детей указанной категории. Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения ими содержания учебного предмета «Математика». В примерной рабочей программе по математике дифференцированный подход представлен в виде двух уровней достижения планируемых предметных результатов освоения АОП – минимальному и достаточному. Основным средством реализации деятельностного подхода в изучении математики является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования.

При организации образовательной деятельности по изучению математики особое внимание следует уделить формированию у обучающихся с легкой умственной отсталостью базовых учебных действий (личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных). Базовые учебные действия, как подчеркнуто в ПрАОП, обеспечивают овладение содержанием учебного предмета, однако не обладают той степенью обобщенности, которая обеспечивает самостоятельность учебной деятельности и ее реализацию в изменяющихся учебных и внеучебных условиях.

Рабочая программа по математике для 1 класса ориентирована на формирование у обучающихся базовых учебных действий, и обеспечивает формирование у обучающихся с легкой умственной отсталостью личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных учебных действий с учетом их возрастных особенностей. Базовые учебные действия

формируются и реализуются в процессе изучения математики только в совместной деятельности педагога и обучающегося.

Формирование личностных учебных действий у обучающихся в 1 классе должно обеспечить принятие ребенком новой для него роли ученика и включение в образовательную деятельность на основе интереса к ее содержанию и организации. Работа по этому направлению должна способствовать осознанию ребенком таких социальных ролей, как ученик, член семьи, одноклассник, друг; осмыслинию социального окружения, своего места в нем; принятию соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; положительному отношению к окружающей действительности и готовности взаимодействия с ней.

Помочь обучающимся лучше понять социальные роли и социальное окружение в процессе изучения математики возможно с помощью особого содержания математических заданий и арифметических задач, близкого к жизненному опыту детей. В этих целях сюжеты заданий и задач должны быть связаны с семьей и семейными отношениями, классом и отношениями «ученик (ученица) – учитель», «ученик – ученик» «ученик – класс», «учитель – класс», школой, городом или другим населенным пунктом, желательно знакомым ребенку. В результате включения в учебный процесс заданий и задач с подобным содержанием, у обучающихся возрастает интерес к изучению математики, укрепляются связи обучения с жизнью, развиваются способности использовать математические знания для решения соответствующих их возрасту жизненных задач. Работа над заданиями и задачами с тщательно подобранным «жизненным» содержанием будет способствовать духовно-нравственному развитию и воспитанию обучающихся, формированию начальных представлений о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице. Подбор сюжетного содержания математических заданий и арифметических задач должен вестись в соответствии с планируемыми личностными результатами обучения, способствовать формированию у обучающихся социальных (жизненных) компетенций.

Для формирования мотивационной стороны деятельности детей на начальном этапе обучения математике широко используются игровые технологии, а также положительная стимуляция (похвала, одобрение). Привитию интереса к математике и учению как деятельности в целом будет способствовать использование на уроках наглядности разных видов (предметной, иллюстративной, позже - символической). Необходимость организации учебного процесса на основе широкого применения наглядных средств обусловлена особенностями мыслительной деятельности обучающихся с легкой умственной отсталостью, у которых усвоение математических знаний и умений в начале школьного обучения происходит на наглядно-действенной основе.

На уроках математики должна вестись систематическая работа по формированию у обучающихся таких личностных учебных действий, как самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, понимание

личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения. Выработка самостоятельных навыков деятельности у обучающихся с легкой умственной отсталостью – процесс трудоемкий и длительный, что обусловлено особенностями их психофизического развития. На уроках математики в 1 классе нужно предусмотреть планомерную и систематическую работу по данному направлению, постепенно расширяя зону самостоятельности детей в выполнении учебных заданий. В начале школьного обучения целесообразно предлагать обучающимся для самостоятельного выполнения лишь отдельные фрагменты учебного задания; позже - включать в урок математики задания, которые дети должны выполнить самостоятельно после предварительного разъяснения педагогом требования задания и совместного планирования деятельности. Впоследствии можно предусматривать в учебном процессе задания, выполнение которых будет осуществляться ребенком полностью самостоятельно. Объем и содержание математических заданий, предлагаемых для самостоятельного выполнения, должны соответствовать возрастным и типологическим особенностям обучающихся, учитывать их индивидуальные возможности. Но учитель должен помнить, что многие дети с интеллектуальными нарушениями еще долгое время будут нуждаться в помощи педагога по организации их деятельности.

При организации образовательной деятельности по изучению математики важно обеспечить формирование у обучающихся коммуникативных учебных действий, которые являются неотъемлемой составной частью базовых учебных действий. На уроках математики в 1 классе нужно формировать у обучающихся знание правил общения с учителем и сверстниками, умение вступать в контакт, отвечать на вопросы учителя; использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем; обращаться за помощью и принимать помощь; слушать и понимать инструкцию к учебному заданию; сотрудничать (конструктивно взаимодействовать) с учителем и сверстниками; доброжелательно относиться к учителю и сверстникам.

Работу по формированию коммуникативных учебных действий следует начинать в пропедевтический период обучения математике и продолжать в течение всего обучения. Первоначально нужно научить детей с нарушением интеллектуального развития вслушиваться в слова учителя и других учеников, повторять их, отвечать на вопросы, рассказывать о выполненном учителем, одноклассниками или самим ребенком действии и о том, что планируется сделать, и т.п.

Рабочая программа предусматривает овладение обучающимися математической терминологией, что также важно для формирования коммуникативных учебных действий. Учитывая, что речевое развитие детей с умственной отсталостью происходит со значительным отставанием от нормы и имеет специфические особенности, математическая терминология вводится небольшими объемами, в соответствии с принципами научности и доступности. После знакомства с новым термином достаточно, если ребенок будет понимать использование этого термина в речи учителя. Требование

использовать изученные математические термины в собственной речи должно предъявляться к обучающимся дифференцированно, с учетом их индивидуальных возможностей. При оформлении речевого высказывания с использованием математической терминологии ребенок оперирует обобщенными понятиями, это способствует коррекции и развитию его логического мышления.

На уроках математики следует требовать от обучающихся с нарушением интеллектуального развития проговаривания вслух всех этапов выполнения той или иной математической операции (вычисления, измерения и пр.) с соблюдением их последовательности. Это проговаривание первоначально может быть в виде отчета о проделанном действии, затем – в виде плана предстоящей деятельности. Использование внешней речи обучающихся при формировании у них математических умений позволяет учителю отследить правильность формирования алгоритма усваиваемого действия, при необходимости внести коррективы. Внешняя речь постепенно перейдет во внутренний план, на этой основе у обучающихся разовьется умение выполнять математические операции достаточно быстро и правильно, что будет способствовать достижению планируемых результатов освоения АООП.

Важное значение для формирования у обучающихся таких коммуникативных учебных действий, как умение вступать в контакт и работать в коллективе (группе), имеет применение учителем технологии групповой работы. Однако особенности личностного и речевого развития детей с легкой умственной отсталостью не позволяют в полной мере реализовывать данную технологию. В связи с этим учитель должен подходить к возможности использования технологии групповой работы (например, работы в малых группах, в парах) на уроках математики в 1 классе с позиции целесообразности ее использования для достижения планируемых результатов освоения АООП и с учетом реальных возможностей обучающихся.

Регулятивные учебные действия, которые следует формировать у обучающихся с легкой умственной отсталостью на уроках математики в 1 классе, включают следующие умения: соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.); умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции; соотносить совместно с учителем свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности; прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания; принимать оказываемую помощь в выполнении учебного задания; умение рассказать с помощью учителя о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии); оценка результатов своих действий по выполнению учебного задания

(правильно – неправильно) и действий одноклассников, производимая совместно с учителем;

Знание правил поведения на уроке математики (школьных ритуалов) и следование им при организации образовательной деятельности к концу обучения в 1 классе у многих обучающихся будет в целом сформировано. Гораздо сложнее у обучающихся с интеллектуальными нарушениями формируются навыки регуляции учебной деятельности, что обусловлено особенностями их психофизического развития. Это требует от учителя систематической, целенаправленной работы по их формированию на каждом уроке математики.

Для развития регулятивных учебных действий у обучающихся с легкой умственной отсталостью в 1 классе следует широко использовать упражнения репродуктивного характера, в которых требуется выполнить задание по образцу. При выполнении подобных заданий у учителя есть возможность активно влиять на формирование у учеников операционных, мотивационных, целевых и оценочных базовых учебных действий.

В целях формирования познавательных учебных действий на уроках математики следует развивать следующие умения обучающихся с легкой умственной отсталостью: выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов; устанавливать видо-родовые отношения предметов; делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями; наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности; работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать устное высказывание, иллюстрацию, элементарное схематическое изображение, предъявленных на бумажных и электронных носителях).

Математические знания обладают высокой степенью отвлеченности и обобщенности, овладение ими предполагает умение пользоваться знаками (например, знаками арифметических действий), символами (цифрами), предметами-заместителями (например, при выполнении операций с предметными множествами) и пр. В связи с этим процесс изучения математики изначально нацелен на формирование познавательных учебных действий у обучающихся. Недостаточно, если при введении нового материала учитель требует от обучающихся лишь его запоминания, а позже – его припомнения и воспроизведения. В целях более эффективной реализации АОП и достижения планируемых личностных и предметных результатов важно создать на уроке такие условия, чтобы обучающиеся в процессе образовательной деятельности могли сравнить математические объекты или явления, установить их сходство и различие, провести аналогию, сделать доступное им обобщение, установить причинно-следственные связи, выявить закономерности и пр.

Большое значение для формирования познавательных учебных действий на уроках математики имеет работа с учебником. К окончанию 1 класса обучающиеся овладеют начальными навыками работы с учебником

математики: смогут находить на странице учебника задание, указанное учителем; использовать иллюстрации, содержащиеся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради (при помощи учителя). В процессе изучения математики обучающиеся научатся понимать записи с использованием математической символики, содержащиеся в учебнике или иных дидактических материалах, приобретут умение их прочитать и использовать для выполнения практических упражнений; у них будет сформировано умение отразить в записи с использованием математической символики предметные отношения (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций).

Примерная рабочая программа учебного курса «Математика» для 1 класса является основой для разработки учителем собственной рабочей программы по математике, учитывающей особые образовательные потребности конкретных обучающихся, которыми должна быть освоена АООП.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

В соответствии с Примерными годовыми учебными планами образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) для I-IV классов и для дополнительного первого (I')-IV классов, курс математики в 1 классе рассчитан на 99 ч (33 учебные недели).

Количество часов в неделю, отводимых на изучение математики в 1 классе, определено Примерными недельными учебными планами образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) для I-IV классов и для дополнительного первого (I')-IV классов, и составляет 3 ч в неделю в обоих случаях.

Личностные и предметные результаты освоения предмета

Освоение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП в предметной области «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

В Примерной рабочей программе по математике для 1 класса определены планируемые личностные и предметные результаты освоения АООП, которые представлены в разделе «Планируемые результаты освоения учебного предмета». Примерная рабочая программа по математике обеспечивает достижение планируемых личностных и предметных результатов освоения АООП в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и ПрАООП (вариант 1) к результатам (возможным результатам) освоения АООП.

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. Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки. Определенные примерной рабочей программой по математике для 1 класса планируемые личностные результаты учитывают типологические, возрастные особенности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и возможности их личностного развития в процессе целенаправленной образовательной деятельности по изучению математики. Однако, ввиду индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с умственной отсталостью, планируемые личностные результаты, представленные в примерной рабочей программе, следует рассматривать как возможные личностные результаты освоения учебного предмета «Математика», и использовать их как ориентиры при разработке учителем собственной рабочей программы с учетом особых образовательных потребностей и возможностей обучающихся.

Планируемые предметные результаты предусматривают овладение обучающимися математическими знаниями и умениями и представлены дифференцированно по двум уровням: минимальному и достаточному. В примерной рабочей программе определены единые планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Математика» на момент окончания обучающимися 1 класса, вне зависимости от того, по какому варианту учебного плана осуществлялась образовательная деятельность по освоению АООП (по учебному плану для I-IV классов или для дополнительного первого (I')-IV классов).

Минимальный уровень освоения АООП в предметной области «Математика» является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, как особо указывается в ПрАООП (вариант 1), отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. Данным положением ПрАООП следует руководствоваться при организации образовательной деятельности по изучению математики отдельными обучающимися, у которых отмечаются локальные поражения ЦНС (например, обучающиеся с грубой акалькулией). Обучающиеся с указанной патологией могут успешно осваивать АООП по другим учебным предметам, но испытывать серьезные затруднения в овладении математическими знаниями и умениями, не овладевая даже минимальным уровнем планируемых предметных результатов по математике. Переводить таких обучающихся на АООП (вариант 2) в связи с отсутствием минимального уровня достижения планируемых результатов освоения АООП лишь по одному учебному

предмету – математике, нецелесообразно. В отношении подобных обучающихся следует предусмотреть осуществление образовательной деятельности по математике на доступном для них уровне, по индивидуальной программе, с возможностью их аттестации по данной программе и переводом в следующий класс.

Достижению планируемых личностных и предметных результатов освоения математики будет способствовать организация систематической и целенаправленной образовательной деятельности на основе использования учебно-методического и материально-технического обеспечения, представленного в примерной рабочей программе (см. п. 4 «Рекомендации по учебно-методическому и материально-техническому обеспечению образовательной деятельности по предмету»).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 класс

(для обучающихся, осваивающих АОП в соответствии с учебным планом для I-IV классов)

Пропедевтика

Свойства предметов

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины.

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширина, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины).

Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса).

Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение предметов в указанное положение.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) времени — сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Нумерация

Образование, название, обозначение цифрой (запись) чисел от 1 до 9. Число и цифра 0. Образование, название, запись числа 10. 10 единиц – 1 десяток.

Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 10 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2). Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры. Счет в заданных пределах.

Место каждого числа в числовом ряду. Следующее, предыдущее число. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа.

Сравнение чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше.

Состав чисел первого десятка из единиц. Состав чисел первого десятка из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения (меры) стоимости - копейка (1 к.), рубль (1 р.). Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к. Замена мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины – сантиметр (1 см). Измерение длины предметов с помощью модели сантиметра. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов с помощью линейки.

Единица измерения (мера) массы – килограмм (1 кг). Прибор для измерения массы – весы.

Единица измерения (мера) емкости – литр (1 л). Определение емкости предметов в литрах.

Единицы измерения (меры) времени – сутки (1 сут.), неделя (1 нед.). Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели. Порядок дней недели.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин одной мерой.

Арифметические действия

Арифметические действия: сложение, вычитание. Знаки арифметических действий сложения («+») и вычитания («-»), их название (плюс, минус) и значение (прибавить, вычесть). Составление числового выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись числового выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$.

Сложение, вычитание чисел в пределах 10. Таблица сложения чисел в пределах 10 на основе состава чисел, ее использование при выполнении действия вычитания. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Нуль как результат вычитания ($5 - 5 = 0$).

Арифметические задачи

Арифметическая задача, ее структура: условие, требование (вопрос). Решение и ответ задачи.

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: на нахождение суммы и разности (остатка). Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

Геометрический материал

Шар, куб, бруск: распознавание, называние. Предметы одинаковой и разной формы.

Точка. Линии: прямая, кривая. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки.

Отрезок. Измерение длины отрезка (в мерках произвольной длины, в сантиметрах). Построение отрезка заданной длины.

Овал: распознавание, называние.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным точкам (вершинам).

1 класс

(для обучающихся, осваивающих АОП в соответствии с учебным планом для дополнительного первого (I')-IV классов)

Нумерация

Образование, название, обозначение цифрой (запись) чисел 6, 7, 8, 9. Число и цифра 0. Образование, название, запись числа 10. 10 единиц – 1 десяток.

Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 10 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2). Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры. Счет в заданных пределах.

Место каждого числа в числовом ряду. Следующее, предыдущее число. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа.

Сравнение чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше.

Состав чисел первого десятка из единиц. Состав чисел первого десятка из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

Нумерация чисел в пределах 20: образование, название, запись чисел 11-20; десятичный состав чисел 11-20; числовой ряд в пределах 20; получение следующего числа в пределах 20 путем присчитывания 1 к числу; получение предыдущего числа в пределах 20 путем отсчитывания 1 от числа; счет предметов в пределах 20; однозначные, двузначные числа.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения (меры) стоимости - копейка (1 к.), рубль (1 р.). Монеты: 10 р., 10 к. Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины – сантиметр (1 см). Измерение длины предметов с помощью модели сантиметра. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов с помощью линейки.

Единица измерения (мера) массы – килограмм (1 кг). Прибор для измерения массы – весы.

Единица измерения (мера) емкости – литр (1 л). Определение емкости предметов в литрах.

Единицы измерения (меры) времени – сутки (1 сут.), неделя (1 нед.). Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели. Порядок дней недели.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин одной мерой.

Арифметические действия

Сложение, вычитание чисел в пределах 10. Таблица сложения чисел в пределах 10 на основе состава чисел, ее использование при выполнении действия вычитания. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Нуль как результат вычитания ($5 - 5 = 0$).

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: нахождение суммы и разности (остатка) в пределах 10. Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

Геометрический материал

Точка. Линии: прямая, кривая. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки.

Отрезок. Измерение длины отрезка (в мерках произвольной длины, в сантиметрах). Построение отрезка заданной длины.

Овал: распознавание, называние.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным точкам (вершинам).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Планируемые личностные результаты

У обучающегося будет сформировано:

- умение соблюдать правила поведения на уроке математики при организации отдельных видов образовательной деятельности;
- положительное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- умение отвечать на вопросы учителя, поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики;
- доброжелательное отношение к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;
- умение проговаривать вслух последовательность производимых действий, опираясь на вопросы учителя;
- начальные навыки работы с учебником математики: нахождение на странице учебника задания, указанного учителем; использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради;
- понимание записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение их прочитать и использовать для выполнения практических упражнений (с помощью учителя);
- умение с помощью учителя отразить в собственной речи предметные отношения с использованием математической терминологии (на основе анализа реальных предметов, предметных совокупностей или их иллюстраций);
- умение отразить в записи с использованием математической символики предметные отношения (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций);
- умение прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;
- умение принять оказываемую помощь в выполнении учебного задания;
- умение с помощью учителя рассказать о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии);
- оценка результатов своих действий по выполнению учебного задания (правильно – неправильно) и действий одноклассников, производимая совместно с учителем;
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении;
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйствственно-бытового труда;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Планируемые предметные результаты

Минимальный уровень

- знание (понимание в речи учителя) слов, определяющих величину, размер, форму предметов, их массу, количественные отношения предметных совокупностей, положение предметов в пространстве, на плоскости; умение с помощью учителя сравнивать предметы по величине, форме, количеству, определять с помощью учителя положение предметов в пространстве, на плоскости и перемещать их в указанное положение; знание частей суток, понимание в речи учителя элементарной временной терминологии (сегодня, завтра, вчера, рано, поздно);
- знание количественных числительных в пределах 10, умение записать числа с помощью цифр, откладывание чисел в пределах 10 с использованием счетного материала (с помощью учителя);
- знание числового ряда в пределах 10 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10 (с помощью учителя);
- осуществление с помощью учителя счета предметов в пределах 10, обозначение числом количества предметов в совокупности;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей (с помощью учителя);
- умение с помощью учителя разложить числа 2-10 на две части (два числа) с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;
- умение с помощью учителя назвать, записать и прочитать единицы измерения (меры) стоимости (1 р., 1 к.), длины (1 см);
- узнавание монет (1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к.), называние их достоинства; осуществление с помощью учителя замены и размена монет в пределах 10 р.;
- знание количества и названий суток в неделе; умение с помощью учителя воспроизвести порядок дней недели;
- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, знаков действий («+» и «-»); составление числового выражения ($2 + 1 = 3$, $3 - 1 = 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 5; выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями с помощью учителя;
- выделение с помощью учителя в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выполнение с помощью учителя решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями;
- различие с помощью учителя плоскостных (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал) и объемных (шар, куб, бруск) геометрических фигур; определение формы знакомых предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;
- знание названий линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать с помощью учителя; построение с помощью учителя прямой линии (произвольной), отрезка с помощью линейки; измерение с помощью учителя длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении (с помощью учителя);
- построение треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным точкам (вершинам) с помощью учителя.

Достаточный уровень

- знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер, форму предметов, их массу, количественные отношения предметных совокупностей, положение предметов в пространстве, на плоскости; умение сравнивать предметы по величине, форме, количеству; определять положение предметов в пространстве и на

плоскости; перемещать предметы в указанное положение (с помощью учителя); умение с помощью учителя увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества; установление и называние с помощью учителя порядка следования предметов; знание частей суток, порядка их следования, использование элементарной временной терминологии (сегодня, завтра, вчера, рано, поздно) в собственной речи при описании событий окружающей жизни (с помощью учителя);

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 10; умение записать числа с помощью цифр; откладывание чисел в пределах 10 с использованием счетного материала;
- знание числового ряда в пределах 10 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10 (с помощью учителя);
- осуществление счета в пределах 10; обозначение числом количества предметов в совокупности;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;
- знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел) (с помощью учителя);
- умение назвать, записать и прочитать единицы измерения (меры) стоимости (1 р., 1 к.), длины (1 см), массы (1 кг), емкости (1 л), времени (1 сут., 1 нед.);
- узнавание монет, называние их достоинства; осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.;
- знание названий, порядка дней недели, количества суток в неделе.
- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, знаков действий («+» и «-»); составление числового выражения ($2 + 1 = 3$, $3 - 1 = 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;
- выделение с помощью учителя в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных; выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями и с помощью иллюстрирования; составление с помощью учителя задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету с использованием иллюстраций;
- различение плоскостных (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал) и объемных (шар, куб, бруск) геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;
- знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать; построение прямой линии (произвольной; проходящей через одну, две точки), отрезка с помощью линейки; измерение с помощью учителя длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении; построение отрезка заданной длины (с помощью учителя);
- построение треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным точкам (вершинам).

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Математика - 3 ч в неделю, 99 ч в год

№	Дат а	кол-во часов	Раздел программы	Тема урока	
Первое полугодие – 48 ч					
Подготовка к изучению математики (24 ч)					
1		1	Пропедевтика. Свойства предметов.	Цвет, назначение предметов.	Различение предметов по цвету. На
2		1	Геометрический материал.	Круг.	Круг: распознавание, называние. Определение формы предметов путем (не похожа на круг).
3		1	Сравнение предметов.	Большой – маленький.	Сравнение двух предметов по величине. Сравнение трех-четырех предметов (самый маленький).
				Одинаковые, равные по величине.	Выявление одинаковых, равных по величине предметов, трех-четырех предметов.
4		1	Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Слева – справа.	Ориентировка в схеме собственного пространства. Определение положения «слева», «справа» в пространстве относительно себя; Перемещение предметов в указанном направлении.

				В середине, между.	Определение положения «в середине» предметов в пространстве по отношению к другим предметам.
5		1	Геометрический материал.	Квадрат.	Квадрат: распознавание, называние. Определение формы предметов путем сравнения с квадратом (похож на квадрат). Дифференциация предметов по форме.
№	Дата	кол-во часов	Раздел программы	Тема урока	
6		1	Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.	Определение положения «вверху», «внизу» в пространстве относительно себя; поиска предметов в пространстве. Определение положения «выше», «ниже», «на, над, под» в положению предметов в пространстве. Определение пространственных отношений с помощью предлогов и использования в речи предлогов «на, над, под». Установление соответствия между указанным положением и его выражением в языке.
7		1	Сравнение предметов. Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Длинный – короткий. Внутри – снаружи, в, рядом, около.	Сравнение двух предметов по размеру. Сравнение трех-четырех предметов (самый короткий). Выявление одинаковых, равных по длине предметов, трех-четырех предметов в пространстве. Определение положения «внутри», «снаружи» предметов в пространстве. Определение пространственных отношений с помощью предлогов и использования в речи предлогов и наречий. Перемещение предметов в указанное место.
8		1	Геометрический материал.	Треугольник.	Треугольник: распознавание, называние. Соотнесение с треугольником (похож на треугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника по форме. Выделение в целостном объекте (предмете) частей (треугольников), определение формы этих частей. Составление целостного объекта из геометрических фигур.
9		1	Сравнение предметов. Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Широкий – узкий. Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	Сравнение двух предметов по размеру. Сравнение трех-четырех предметов (широкий – узкий). Выявление одинаковых, равных по ширине предметов, трех-четырех предметов в пространстве. Определение положения «далеко», «близко» предметов в пространстве по расположению предметов в пространстве относительно друг друга. Определение пространственных отношений с помощью предлогов «к, от». Перемещение предметов в указанное место.
10		1	Геометрический материал.	Прямоугольник.	Прямоугольник: распознавание, называние. Соотнесение с прямоугольником (похож на прямоугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника по форме. Выделение в целостном объекте (предмете) частей (прямоугольников), определение формы этих частей. Составление целостного объекта из геометрических фигур.

					Выделение в целостном объекте (определение формы этих частей). Составление целостного объекта из геометрических фигур).
11		1	Сравнение предметов.	Высокий – низкий.	Сравнение двух предметов по размеру. Сравнение трех-четырех предметов (выявление высоких, низких). Выявление одинаковых, равных по размеру предметов, трех-четырех предметов.
12		1	Сравнение предметов.	Глубокий – мелкий.	Сравнение двух предметов по размеру. Сравнение трех-четырех предметов (выявление глубоких, мелких). Выявление одинаковых, равных по размеру предметов, трех-четырех предметов.
13		1	Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Впереди – сзади, перед, за.	Определение положения «впереди» в пространстве относительно себя, и «сзади». Определение пространственных отношений с помощью использования в речи предлогов «перед», «за». Перемещение предметов в указанное место.
				Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.	Определение порядка следования линии предметов, на основе понимания и характеризующих их пространственные отношения («первый», «последний», «крайний», «после», «следом», «следующий за»).
14		1	Сравнение предметов.	Толстый – тонкий.	Сравнение двух предметов по размеру. Сравнение трех-четырех предметов (выявление толстых, тонких). Выявление одинаковых, равных по размеру предметов, трех-четырех предметов.
15		1	Единицы измерения и их соотношения.	Сутки: утро, день, вечер, ночь.	Выделение частей суток (утро, день, вечер, ночь). Овладение представлением: утро, день, вечер, ночь. Определение времени событий из языковых средств («утром», «днем», «вечером», «ночью»).
				Рано – поздно.	Ориентирование во времени на основе понимания и характеризующих его временные промежутки («рано», «поздно»).
				Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	Ориентирование во времени на основе понимания и характеризующих его временные промежутки («вчера», «на следующий день»).
16		1	Единицы измерения и их соотношения. Сравнение предметов.	Быстро – медленно.	Овладение понятиями «быстро», «медленно», «быстро – медленно». Примеры движущихся объектов.
				Тяжелый – легкий.	Сравнение двух предметов по массе. Сравнение трех-четырех предметов (выявление тяжелых, легких). Выявление одинаковых, равных по массе предметов, трех-четырех предметов.

17,18		2	Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих	Много – мало, несколько. Один – много, ни одного.	Сравнение двух-трех предметных со- составляющих. Оценивание количества предметов: несколько, один, ни одного. Сравнение количества предметов од- количества предметов, ее составляю- несколько, мало, ни одного).
19		1	Единицы измерения и их соотношения.	Давно – недавно.	Ориентирование во времени на осно- применительно к событиям из личи-
				Молодой – старый.	Сравнение по возрасту: молодой – с Сравнение по возрасту двух – трех обучающегося (членов семьи, участ-
20, 21		2	Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих	Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	Сравнение небольших предметных однозначного соответствия между н одинаково, равное количество, столько предметы. Уравнивание предметных совокупн-
22, 23		2	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.	Сравнение объемов жидкостей, сып- меньше, одинаково, равно, столько
24		1		Повторение, обобщение пройденного.	

№	Дат а	кол-во часов	Раздел программы	Тема урока
---	-------	--------------	------------------	------------

Первый десяток (24 ч)

25, 26		2	Нумерация. Единицы измерения и их соотношения.	Число и цифра 1.	Обозначение цифрой (запись) числа Соотношение количества, числителем Знакомство с монетой достоинством
-----------	--	---	--	-------------------------	--

			Нумерация.		Образование, название, обозначение. Место числа 2 в числовом ряду. Число 2. Счет предметов в пределах 2. Соотношение количества предметов. Сравнение чисел в пределах 2. Пара предметов: определение пары предметов. Знакомство с монетой достоинством 2. Знак арифметического действия «+». Знак арифметического действия «-». Составление математического выражения предметно-практической деятельности. Знак «=», его значение (равно, полуравно). Запись математического выражения. Арифметическая задача, ее структура. Составление арифметических задач на предложенному сюжету. Решение.
27, 28, 29,30	4		Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия. Арифметические задачи.	Число и цифра 2.	
31	1		Геометрический материал.	Шар.	Шар: распознавание, называние. Определение формы предметов окружности (шар). Дифференциация круга и шара. Дифференциация предметов окружности (на шар). Нахождение в ближайшем окружении предметов, похожих на шар, одинаковые по форме (шары), различные по форме (т.п.), разные по величине.
32, 33, 34, 35, 36,	5		Нумерация. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия. Арифметические задачи.	Число и цифра 3.	Образование, название, обозначение. Место числа 3 в числовом ряду. Число 3. Счет предметов в пределах 3. Соотношение количества, числительное 3. Количественные и порядковые числа. Использование порядковых числителей для предметов. Сравнение чисел в пределах 3. Состав чисел 2, 3. Получение 3 р. путем набора из монет. Арифметическое действие – сложение. Переместительное свойство сложения. Арифметическое действие – вычитание. Составление арифметических задач на предложенному сюжету. Решение.
37	1		Геометрический материал.	Куб.	Куб: распознавание, называние. Определение формы предметов окружности (куб). Дифференциация квадрата и куба.

					Дифференциация предметов окружения (похожи на куб). Нахождение в ближайшем окружении деталь конструктора в форме куба – салфетка – похожи на квадрат, одн
38, 39, 40, 41, 42	5	Нумерация. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия. Арифметические задачи.	Число и цифра 4.	Образование, название, обозначение. Место числа 4 в числовом ряду. Число 4. Счет предметов в пределах 4. Соотнесение. Сравнение чисел в пределах 4. Состав числа 4. Получение 4 р. путем набора из монет. Сложение и вычитание чисел в пределах 4. Составление и решение примеров на сложение и вычитание. Иллюстративное изображение составления и решения примеров на сложение и вычитание. Решение примеров на последовательное сложение и вычитание ($2 + 1 + 1 = 4$, $4 - 1 - 1 = 2$). Составление и решение арифметических задач (остатка) в пределах 4 по предложению. Составление задач по готовому решению.	
43	1	Геометрический материал.	Брус.	Брус: распознавание, называние. Определение формы предметов окружения (прямоугольник и квадрат). Дифференциация прямоугольника и квадрата (прямоугольник, похожи на брус). Нахождение в ближайшем окружении предметов, похожих на брус, одинаковые по форме (прямоугольник, одинаковые по форме).	
44, 45, 46	3	Нумерация. Единицы измерения и их соотношения.	Число и цифра 5.	Образование, название, обозначение. Место числа 5 в числовом ряду. Число 5. Счет предметов в пределах 5. Соотнесение. Сравнение чисел в пределах 5. Состав числа 5. Знакомство с монетой достоинством 5. Получение 5 р. путем набора из монет.	
47	1		Повторение, обобщение пройденного		
48	1		Резерв		
Второе полугодие (51 ч)					
Первый десяток (продолжение) (48 ч)					
49, 50, 51	3	Арифметические действия. Арифметические задачи.	Число и цифра 5.	Сложение и вычитание чисел в пределах 5. Составление и решение примеров на сложение и вычитание. Иллюстративное изображение составления и решения примеров на сложение и вычитание. Решение примеров на прибавление и вычитание последовательного присчитывания ($3 + 2 = 5$, $5 - 2 - 1 = 3$). Составление и решение арифметических задач (остатка) в пределах 5 по предложению. Составление задач по готовому решению.	
52	1	Геометрический	Точка, линии.	Точка, линии: распознавание, называние.	

			материал.		Дифференциация точки и круга. Линии прямые и кривые: распознавание. Моделирование прямых, кривых линий предметами (веревка, проволока, нити). Нахождение линий в иллюстрациях. Изображение кривых линий на листе бумаги.
53		1	Геометрический материал.	Овал.	Овал: распознавание, называние. Определение формы предметов путем сравнения с овалом; не похожа на овал). Дифференциация круга и овала; дискоидов (имеющих форму (похожи на круг, похожи на овал). Нахождение в ближайшем окружении предметов, которые похожи на овал, одинаковые по форме (похожи на овал, одинаковые по форме и т.п.), разные по форме.
54, 55		2	Нумерация. Арифметические действия.	Число и цифра 0.	Получение нуля на основе практического опыта, в ходе которого не остается ни одного предмета. Название, обозначение цифрой числа нуля, предметов, подлежащих счету. Сравнение нуля с единицей. Нуль как результат вычитания (2 – 2 = 0).
56, 57, 58, 59, 60, 61		6	Нумерация. Арифметические действия. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические задачи.	Число и цифра 6.	Образование, название, обозначение нуля. Место числа 6 в числовом ряду. Число в порядке величины. Счет предметов в пределах 6. Соотнесение числа 6 с единицами измерения. Введение понятий «следующее число», «предыдущее число». Сравнение чисел в пределах 6. Составление и решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 6. Сложение и вычитание чисел в пределах 6. Составление и решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 6. Иллюстративное изображение составления и решения примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 6. Решение примеров на прибавление и вычитание единиц измерения (3 + 1 = 4, 4 – 1 = 3). Решение примеров на последовательного присчитывания (3 + 1 + 1 = 5, 5 – 1 – 1 = 3). Получение 6 р. путем набора из монет. Решение текстовых арифметических задач в пределах 6. Составление и решение арифметических задач в пределах 6. Составление и решение арифметических задач в пределах 6. Иллюстрированное изображение составления и решения арифметических задач в пределах 6.
62		1	Геометрический материал.	Построение прямой линии через одну, две точки.	Знакомство с линейкой. Использование линейки для построения прямой линии. Построение прямой линии с помощью линейки и циркуля. Построение прямой линии через один, две, три точки.

			Нумерация. Арифметические действия.		Образование, название, обозначение Место числа 7 в числовом ряду. Число в порядке. Счет предметов в пределах 7. Соотношение количества, числительное. Получение следующего числа путем сложения. Получение предыдущего числа путем вычитания. Сравнение чисел в пределах 7. Состав числа 7. Сложение и вычитание чисел в пределах 7. Составление и решение примеров на сложение и вычитание. Иллюстративное изображение состоящее из 7 единиц. Решение примеров на прибавление и вычитание последовательного присчитывания ($1 + 1 = 2$, $2 + 1 = 3$, $3 + 1 = 4$, $4 + 1 = 5$, $5 + 1 = 6$, $6 + 1 = 7$). Получение 7 р. путем набора из монет. Решение текстовых арифметических задач в пределах 7. Составление и решение арифметических задач с краткой записи с использованием иллюстраций.
63, 64, 65, 66, 67, 68		6	Единицы измерения и их соотношения. Арифметические задачи.	Число и цифра 7.	
69		1	Единицы измерения и их соотношения.	Сутки, неделя.	Понятие о сутках как о мере времени. Понятие недели. Соотношение: неделя — 7 суток. Порядок дней недели.
70		1	Геометрический материал.	Отрезок.	Моделирование получения отрезка (отрезание куска веревки, нити). Получение отрезка как части прямой линии. Распознавание, называние отрезка. Построение отрезка произвольной длины. Сравнение отрезков по длине «на глаз» (короче, одинаковой длины). Измерение длины отрезка с помощью линейки.
71, 72, 73, 74, 75, 76		6	Нумерация. Геометрический материал. Арифметические действия. Арифметические задачи. Единицы измерения и их соотношения.	Число и цифра 8.	Образование, название, обозначение Место числа 8 в числовом ряду. Число в порядке. Счет предметов в пределах 8. Соотношение количества, числительное. Сравнение чисел в пределах 8. Состав числа 8. Сравнение отрезков по длине на основе измерения. Сложение и вычитание чисел в пределах 8. Составление и решение примеров на сложение и вычитание. Иллюстративное изображение состоящее из 8 единиц. Практическое знакомство с перемещением предметов. Использование при решении примеров на сложение и вычитание. Решение текстовых арифметических задач в пределах 8. Составление и решение арифметических задач с краткой записи с использованием иллюстраций. Получение 8 р. путем набора из монет.

77		1	Геометрический материал.	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника .	Построение треугольника, квадрата помошью линейки.
78, 79, 80, 81, 82, 83, 84		7	Нумерация. Арифметические действия. Арифметические задачи. Единицы измерения и их соотношения.	Число и цифра 9.	Образование, название, обозначение. Место числа 9 в числовом ряду. Число в порядке. Счет предметов в пределах 9. Соотношение количества, числительное. Сравнение чисел в пределах 9. Состав числа 9. Счет по 2, по 3. Сложение и вычитание чисел в пределах 9. Составление и решение примеров на сложение и вычитание. Иллюстративное изображение состава числа 9. Рассмотрение в практическом плане количества предметов отнять большее. Составление примеров на вычитание из меньшего числа большего числа. Решение текстовых арифметических задач в пределах 9. Составление и решение арифметических задач с помощью краткой записи с использованием единиц. Получение 9 р. путем набора из монет.
	Дат а	кол-во часов	Раздел программы	Тема урока	
85		1	Единицы измерения и их соотношения. Геометрический материал.	Мера длины – сантиметр.	Знакомство с мерой длины – сантиметром. Изготовление модели сантиметра. Использование модели сантиметра в качестве прибора для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов и отрезков. Запись и чтение числа, полученного при измерении. Построение отрезка заданной длины.

86, 87, 88, 89, 90, 91, 92	7	<p>Нумерация.</p> <p>Единицы измерения и их соотношения.</p> <p>Арифметические действия.</p> <p>Арифметические задачи.</p> <p>Геометрический материал</p>	Число 10.	<p>Образование, название, запись числа 10. Место числа 10 в числовом ряду. Число 10 в порядке. Счет предметов в пределах 10. Получение 1 десятка из 10 единиц на совокупностями.</p> <p>Сравнение чисел в пределах 10. Сообщение о числе 10.</p> <p>Изготовление модели линейки длиной 1 см с использованием мерки длиной 1 см (лапши).</p> <p>Сложение и вычитание чисел в пределах 10.</p> <p>Составление и решение примеров на сложение и вычитание.</p> <p>Иллюстративное изображение составления и решения примеров на сложение и вычитание.</p> <p>Решение примеров на последовательные действия (4 + 2 + 2 = 8, 8 - 2 - 2 = 4).</p> <p>Решение текстовых арифметических задач в пределах 10.</p> <p>Составление и решение арифметических задач с ответом на вопрос к решению, краткой записи с использованием знаков действий.</p> <p>Измерение длины отрезка с помощью линейки.</p> <p>Построение отрезка такой же длины.</p> <p>Построение отрезков заданной длины.</p>	
№	Дата	кол-во часов	Раздел программы	Тема урока	
93		1	Единицы измерения и их соотношения.	Меры стоимости.	<p>Рубль как мера стоимости. Краткое представление о монетах достоинством 10 р.</p> <p>Знакомство с мерой стоимости – краткое представление о монетах достоинством 10 р.</p> <p>Знакомство с монетой достоинством 10 р.</p> <p>Чтение и запись числа: 10 к.</p> <p>Чтение и запись чисел, полученных при измерении предметов одной мерой (3 р., 10 р.).</p> <p>Замена монет мелкого достоинства на монеты крупного достоинства (10 р.).</p> <p>Размен монеты крупного достоинства на монеты мелкого достоинства на основе оперирования монетами рублей.</p>
94		1	Единицы измерения и их соотношения.	Мера массы – килограмм.	<p>Знакомство с мерой массы – килограмм.</p> <p>Чтение и запись меры массы: 1 кг.</p> <p>Прибор для измерения массы предметов – весы.</p> <p>Практические упражнения по определению массы предметов с помощью гирь.</p> <p>Чтение и запись чисел, полученных при измерении массы предметов.</p>
95		1	Единицы измерения и их соотношения.	Мера ёмкости – литр.	<p>Знакомство с мерой ёмкости – литром.</p> <p>Чтение и запись меры ёмкости: 1 л.</p> <p>Практические упражнения по определению ёмкости предметов (банки).</p> <p>Чтение и запись чисел, полученных при измерении ёмкости предметов.</p>
96		1		Резерв	
97, 98,		3			Итоговое повторение (3 часа)

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРЕДМЕТУ

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса, реализуемого на основе примерной рабочей программы по математике для 1 класса по достижению планируемых результатов освоения АОП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), представлено следующими объектами и средствами:

1. Учебно-методическое обеспечение:

- Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Примерная рабочая программа для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).
- Алышева Т.В. Математика. 1-4 классы. Методические рекомендации для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

2. Учебники:

- Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч. – Ч. 1.
- Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч. – Ч. 2.

3. Рабочие тетради:

- Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. Дополнительный первый класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч. – Ч.1.
- Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. Дополнительный первый класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч. – Ч.2.
- Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч.- Ч. 1.
- Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч.- Ч. 2.

4. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства:

- электронная форма учебника: Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч.

5. Технические средства:

- классная доска;
- персональный компьютер (ноутбук, планшет);

6. Учебно-практическое оборудование:

- наборы счетных палочек;
- раздаточный дидактический материал (муляжи предметов, игрушки, природный материал (шишки, желуди и пр.);
- геометрические фигуры и тела (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, шар, куб, брус); трафареты и шаблоны геометрических фигур;
- набор предметных картинок;
- карточки с числами 1-10; 0; 11-20;
- наборное полотно;
- дидактические игры (настольно-печатные и пр.);
- индивидуальные оцифрованные ученические линейки.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 324178268299309921576629244695660457501990498021

Владелец Морозова Наталья Анатольевна

Действителен с 04.01.2023 по 04.01.2024