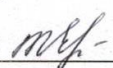




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кольская средняя общеобразовательная школа № 2
Кольского района Мурманской области

<p>РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей коррекционных классов МБОУ Кольской СОШ № 2 Протокол № <u>01</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 2023г.</p> <p>Руководитель МО  Е.Г. Телешина</p>	<p>ПРИНЯТО педагогическим советом МБОУ Кольской СОШ № 2 Протокол № <u>01</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 2023г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Приказом МБОУ Кольской СОШ № 2 от «<u>01</u>» <u>09</u> 2023г. № <u>314-о</u></p> <p>Директор  О.К. Ярмолич МП </p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**АДАптированная рабочая программа
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Математика»**

на 2023/2024 учебный год
Классы: 1-4
(АООП обучающихся с УО, вариант 1)

Программа разработана МО учителей специальных (коррекционных) классов

г. Кола
2023

	Содержание	Стр.
I.	Пояснительная записка	
	1.1 Адресат	
	1.2 Нормативно- правовая база	
	1.3 Цели и задачи	
II.	Психолого-педагогическая характеристика умственно отсталых учащихся	
III.	Общая характеристика учебного предмета	
	3.1 Учебный предмет в системе начального общего образования (коррекционные классы)	
	3.2 Специфика учебного предмета	
IV.	Место учебного предмета в учебном плане	
	4.1 Предметная область	
	4.2 Сроки изучения, распределение часов (недельное, годовое)	
V.	Ценностно - ориентированное содержание учебного предмета	
VI.	Базовые учебные действия. Планируемые предметные результаты освоения программы.	
	6.1 Базовые учебные действия	
	6.2 Предметные результаты	
VII.	Содержание учебного предмета	
	1 и 1 доп. класс	
	2 класс	
	3 класс	
	4 класс	
	УТП	
VIII.	Перечень учебно- методического обеспечения образовательного процесса	

<p>I. Пояснительная записка</p>	<p>1.1. Адресат Программа адресована для обучающихся 1 - 4 и дополнительного классов для детей с легкой умственной отсталостью МБОУ Кольской СОШ № 2</p> <p>1.2. Нормативно-правовая база.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рабочая программа по предмету «Математика» составлена на основе следующих нормативно-правовых документов и программно-методического Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.; 2. Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Утвержден приказом МОиН РФ от 19.12.2014г. № 1599); 3. Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 1026 от 24.11.2022; 4. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"; 5. Устава МБОУ Кольской СОШ №2 6. Примерной Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: Подготовительный, 1- 4 классы/Под редакцией доктора педагогических наук В.В. Воронковой; 7-е издание. Москва «Просвещение» 2010, рекомендованной Министерством образования и науки РФ. <p>1.3. Основная цель Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).</p> <p>Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.</p> <p>Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование доступных умственно 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. <p>А также для достижения поставленной цели на уроках математики решаются следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) формирование представлений о свойствах предметов, сравнение величины предметов 2) формирование представлений о положении предметов в пространстве и на плоскости; 3) формирование представлений о счете предметов в пределах 20, о натуральном ряде чисел; 4) максимальное общее развитие обучающихся средствами данного учебного предмета, коррекция недостатков развития познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения; 5) воспитание целеустремленности, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности. <p>Наряду с выше указанными задачами на уроках решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.</p> <p>Задачи коррекционной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Совершенствование движений и сенсомоторного развития: развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук. 2. Коррекция основных мыслительных операций, навыков соотносительного анализа, навыки группировки, классификации, сравнения, синтеза. 3. Развитие логического мышления.
----------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	4. Коррекция отдельных сторон психической деятельности, зрительного восприятия, памяти, внимания.
II. Психолого-педагогическая характеристика умственно отсталых учащихся	<p>Умственная отсталость связана с нарушениями интеллектуального развития, которые возникают вследствие органического поражения головного мозга на ранних этапах онтогенеза (от момента внутриутробного развития до трех лет).</p> <p>Общим признаком у всех обучающихся выступает недоразвитие психики с явным преобладанием интеллектуальной недостаточности, которое приводит к затруднениям в усвоении содержания школьного образования и социальной адаптации. Данная адаптированная образовательная программа рассчитана на категорию обучающихся с легкой умственной отсталостью.</p> <p>Своеобразие развития обучающихся с легкой умственной отсталостью обусловлено особенностями их высшей нервной деятельности, которые выражаются в разбалансированности процессов возбуждения и торможения, нарушении взаимодействия первой и второй сигнальных систем. 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. У обучающихся страдают не только высшие психические функции, но и эмоции, воля, поведение, в некоторых случаях физическое развитие, хотя наиболее нарушенным является процесс мышления, и прежде всего, неспособность к отвлечению и обобщению. Вследствие чего знания воспитанников об окружающем мире являются неполными и, возможно, искаженными, а их жизненный опыт крайне беден. В свою очередь, это оказывает негативное влияние на овладение чтением, письмом и счетом в процессе школьного обучения. Развитие всех психических процессов у детей с легкой умственной отсталостью отличается качественным своеобразием, при этом нарушенной оказывается уже первая ступень познания ощущения и восприятия. Неточность и слабость дифференцировки зрительных, слуховых, кинестетических, тактильных, обонятельных и вкусовых ощущений приводят к затруднению адекватности ориентировки обучающихся в окружающей среде. В процессе освоения учебных предметов это проявляется в замедленном темпе узнавания и понимания учебного материала. Вместе с тем, несмотря на имеющиеся недостатки, восприятие обучающихся оказывается значительно более сохранным, чем процесс мышления, основу которого составляют такие операции, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация. В целом мышление ребенка с умственной отсталостью характеризуется конкретностью, не критичностью, ригидностью (плохой переключаемостью с одного вида деятельности на другой).</p> <p>Учащимся с легкой умственной отсталостью присуща сниженная активность мыслительных процессов и слабая регулирующая роль мышления: как правило, они начинают выполнять работу, не дослушав инструкции, не поняв цели задания, не имея внутреннего плана действия. Особенности восприятия и осмысления детьми учебного материала неразрывно связаны с особенностями их памяти. Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации учащимися с умственной отсталостью также обладает 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.</p> <p>Менее развитым оказывается логическое опосредованное запоминание, хотя механическая память может быть сформирована на более высоком уровне. Недостатки памяти учащихся с умственной отсталостью 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.</p> <p>Особенности нервной системы учащихся с умственной отсталостью проявляются и в особенностях их внимания, которое отличается сужением объема, малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения. В значительной степени нарушено произвольное внимание, которое связано с волевым напряжением, направленным на преодоление трудностей, что выражается в его нестойкости и быстрой истощаемости.</p> <p>Однако, если задание посильно и интересно для ученика, то его внимание может определенное время поддерживаться на должном уровне. Также в процессе обучения обнаруживаются трудности сосредоточения, на каком - либо одном объекте или виде деятельности. Под влиянием обучения и воспитания объем внимания, и его устойчивость несколько улучшаются, но при этом не достигают возрастной нормы.</p>
III. Общая характеристика учебного предмета	<p>3.1 Учебный предмет в системе направлен на изучение «Математики» в 1 - 4 и 1 доп. классах согласно «Учебного плана коррекционных классов МБОУ Кольской СОШ №2»</p> <p>Курс рассчитан на 33 учебные недели для 1 класса и 1 доп.класса, 34 учебные недели для 2-4 классов в связи с местоположением школы, особыми климатическими условиями и введением дополнительных (оздоровительных) каникул. Рабочая программа, разработана с учётом особенностей</p>

	<p>психофизического развития обучающихся, имеет свою специфику. Специфика программы выражается в количестве часов, отводимых на изучение отдельных тем предмета и инновации в содержании учебного материала, исходя из особенностей развития учащихся с нарушением интеллекта. Программа конкретизирует содержание предметных тем курса и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.</p> <p>3.2 Специфика учебного предмета: Математика - важный общеобразовательный предмет, который готовит обучающихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально - трудовыми навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Содержание курса математики располагает необходимыми предпосылками для развития познавательной деятельности, личностных качеств ребёнка, воспитания трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формирование умения планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.</p> <p>Межпредметные связи Труд: 1. правильно называть геометрические фигуры; 2. организовывать работу с опорой на образец изделия. ИЗО: 1. правильно сидеть за партой, правильно располагать лист бумаги на парте, придерживая его рукой; правильно держать при рисовании карандаш, кисть; 2. ориентироваться на изобразительной плоскости: середина, край листа бумаги; 3. подготавливать к работе и аккуратно убирать после работы своё рабочее место; 4. обводить карандашом шаблоны несложной формы, пользоваться трафаретом; 5. проводить от руки вертикальные, горизонтальные и наклонные линии, не вращая лист бумаги; соединять линией точки. 6. различать цвета, которыми окрашены предметы или их изображения; 7. закрашивать цветными карандашами, соблюдая контуры; рисовать сразу кистью, пятном, без предварительного изображения карандашом; 8. узнавать, называть геометрические формы: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал.</p>
<p>IV .Место учебного предмета в учебном плане</p>	<p>4.1.Предметная область «Математика», учебный предмет: « Математика».</p> <p>4.2. Сроки изучения, распределение часов (недельное, годовое): на изучение предмета « Математика», в соответствии с «Учебным планом коррекционных классов МБОУ Кольской СОШ №2» отводится 708 учебных часов: 1 доп.класс - 3 ч. в неделю, 99 ч. в год; 1 класс - 3 ч. в неделю, 99 ч. в год; 2 класс - 5 ч. в неделю, 170 ч. в год; 3 класс -5 ч. в неделю, 170 ч. в год; 4 класс -5 ч. в неделю, 170 ч. в год;</p>
<p>V. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета</p>	<p>В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе; - математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека; - владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения). - овладеют основами логического мышления, пространственного воображения и математической речью, приобретут необходимые вычислительные навыки; - научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты должны отражать:

- осознание себя как гражданина России;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно пространственной организации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- умение анализировать свои действия, действия одноклассников под контролем учителя;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни.
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Существует два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Планируемые предметные результаты 1 класс:

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;
- различение с помощью учителя плоскостных (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал) и объемных (шар, куб, брус) 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, брус) 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).

2класс

Минимальный уровень:

- Образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;
- Считать по единице и равными числовыми группами (по2, по5, по3, по4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке (по 3 по 4 не обязательно);

- Сравнивать числа в пределах 20 (использовать при сравнении чисел знаки не обязательно; при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя);
- Пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- Записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- Определять время по часам с точностью до часа;
- Складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, возможно с помощью счетного материала);
- Решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- Решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и разности (остатка) (самостоятельно);
- Решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя);
- Показывать стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- Измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- Стоить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника (возможна помощь учителя);
- Строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам) с помощью учителя.

Достаточный уровень:

- Образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;
- Считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5, по 3, по 4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;
- Сравнивать числа в пределах 20 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными);
- Использовать при сравнении чисел знаки $>$, $<$, $=$;
- Пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- Записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- Определять время по часам с точностью до часа;
- Складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия);
- Решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- Решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
- Решать задачи в два действия;
- Показывать, называть стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- Измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- Стоить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника;
- Строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам)

3 класс

Минимальный уровень

- получать, называть, сравнивать, записывать круглые десятки
- считать круглыми десятками в пределах 100 в прямой и обратной последовательности
- получать двузначные числа из десятков и единиц; раскладывать двузначные числа на десятки и единицы
- называть, записывать откладывать на счетах двузначные числа
- откладывать на абак, счетах, линейке любые числа в пределах 100 разными способами
- считать в прямой и обратной последовательности по единице и равными числовыми группами по 2, по 5, по 3, по 4 в пределах 100
- различать однозначные и двузначные, четные и нечетные числа
- сравнивать числа в пределах 100
- увеличивать и уменьшать количество и число в несколько раз
- пользоваться единицами измерения стоимости (рубль, копейка), длины (метр), массы (килограмм), времени (минута, час, сутки, месяц, год), емкости (литр); соотносить изученные меры

- получать числа при измерении длины, массы, емкости, времени одной единице и записывать их
- различать числа, полученные при счете и измерении
- определять порядок месяцев в году
- пользоваться различными таблиць-календарями, отрывными календарями
- определять время с точностью до получаса, до четверти часа, до 5 минут (двумя способами)
- употреблять в речи названия компонентов действий сложения и вычитания
- складывать и вычитать числа с переходом через десяток в пределах 20
- складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд, пользуясь приемами устных вычислений
- называть арифметические действия умножения и деления (на равные части)
- пользоваться таблицами умножения и деления чисел в пределах 20; использовать переместительное свойство умножения, связь действий умножения и деления, их взаимную обратность при выполнении действий
- решать примеры на порядок действий и со скобками
- решать простые арифметические задачи на нахождение произведения, на деление на равные части, на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на нахождение стоимости по цене и количеству и составные задачи в два арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач
- находить точку пересечения линий (отрезков)
- называть, показывать окружность, круг, дугу, центр, радиус
- чертить окружности разных радиусов
- называть, показывать многоугольник и его элементы
- чертить многоугольник по заданным точкам (вершинам)
- измерять стороны многоугольника
- называть и показывать противоположные стороны прямоугольника (квадрата)
- называть свойства сторон и углов прямоугольника (квадрата)

Достаточный уровень

- называть, записывать круглые десятки, считать круглыми десятками в пределах 100 в прямой и обратной последовательности
- получать двузначные числа из десятков и единиц; называть, записывать, откладывать их на счетах; раскладывать двузначные числа на десятки и единицы (возможна помощь учителя)
- считать в прямой и обратной последовательности единицами (с помощью учителя)
- сравнивать числа в пределах 100
- пользоваться единицами измерения стоимости (рубль, копейка), длины (метр), массы (килограмм), времени (минута, час, сутки, месяц, год), емкости (литр); соотносить изученные меры (возможна помощь учителя и использование таблицы соотношения единиц измерения величин)
- определять время по часам с точностью до получаса
- пользоваться календарем для установления количества суток в месяце, месяцев в году
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток
- складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд (с опорой на дидактический материал)
- пользоваться таблицами умножения и деления чисел на 2, 3, 4, 5 в пределах 20 для решения примеров на соответствующие действия
- решать простые арифметические задачи на нахождение произведения, на деление на равные части, на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на вычисление стоимости по цене и количеству (с опорой на наглядность)
- показывать окружность, круг, дугу, центр, радиус, называть их (можно с помощью учителя)
- чертить окружность заданного радиуса
- чертить многоугольник по точкам (вершинам); измерять стороны многоугольника

4 класс

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- знание таблицы умножения однозначных чисел до 6;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;
- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определение времени по часам (одним способом);
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;
- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
- знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;
- определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей;

	<p>нахождение точки пересечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге; - вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.
VII. Содержание учебного предмета	
1 и 1 доп. класс	<p>ЧИСЛА. ВЕЛИЧИНЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> · Названия, обозначение чисел от 1 до 9. Счет по 1 и равными группами по 2, 3 (счет предметов и отвлеченный счет). Количественные, порядковые числительные. Число и цифра 0. Соответствие количества, числительного, цифры. Место каждого числа в числовом ряду (0—9). Сравнение чисел. Установление отношения больше, меньше, равно. · Число 10. Число и цифра. Десять единиц — 1 десяток. · Состав чисел первого десятка из двух слагаемых. Приемы сложения и вычитания. Таблицы состава чисел в пределах 10, ее использование при выполнении действия вычитания. Название компонентов и результатов сложения и вычитания (в речи учителя). Переместительное свойство сложения (практическое использование). · Название, обозначение, десятичный состав чисел 11—20. Числа однозначные, двузначные. Сопоставление чисел 1—10 с рядом чисел 11—20. Числовой ряд 1—20, сравнение чисел (больше, меньше, равно, лишние, недостающие единицы, десяток). Счет от заданного числа до заданного, присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5. Сложение десятка и единиц, соответствующие случаи вычитания. · Единицы (меры) стоимости — копейка, рубль. Обозначение: 1 к., 1 р. Монеты: 1 к., 5 к., 10 к, 1 р., 2 р., 5 р. Размен и замена. · Простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка. · Точка. Прямая и кривая линии. Вычерчивание прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Прямая, отрезок. Длина отрезка. Черчение прямых, проходящих через 1—2 точки. · Единицы (меры) длины — сантиметр. Обозначение: 1 см. Измерение отрезка, вычерчивание отрезка заданной длины. · Единицы (меры) массы, емкости — килограмм, литр. Обозначение: 1 кг, 1 л. · Единица времени — сутки. Обозначение: 1 сут. Неделя — семь суток, порядок дней недели. · Вычерчивание прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам.
2 класс	<p>Программа по математике для 2 класса включает в себя изучение следующего учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нумерация чисел в пределах 20. • Арифметические действия в пределах 20 • Меры и именованные числа (стоимость, длина, масса, время), соотношения между ними. • Задачи: простые и составные на увеличение и уменьшение в несколько раз. • Геометрический материал. <p>СЧЁТ В ПРЕДЕЛАХ 20</p> <p>Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Сравнение чисел. Знаки отношений больше (>), меньше (<), равно (=). Состав чисел из десятков и единиц, сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.</p> <p>Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа. Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путём разложения вычитаемого на два числа.</p> <p>Таблицы состава двузначных чисел (11—18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Вычисление остатка с помощью данной таблицы.</p> <p>Названия компонентов и результатов сложения и вычитания в речи учащихся. Число 0 как компонент сложения.</p> <p>Единица (мера) длины — дециметр. Обозначение: 1 дм. Соотношение: 1 дм = 10 см. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины (сумма (остаток) может быть меньше, равна или больше 1 дм), массы, времени.</p> <p>Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц».</p> <p>Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Составные арифметические задачи в два действия.</p>

	<p>Прямая, луч, отрезок. Сравнение отрезков. Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Сравнение углов с прямым углом. Черчение прямого угла с помощью чертёжного угольника. Четырёхугольники: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. Треугольник: вершины, углы, стороны. Черчение прямоугольника, квадрата, треугольника на бумаге в клетку по заданным вершинам. Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах, направление движения стрелок. Единица (мера) времени — час. Обозначение: 1 ч. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса). Деление предметных совокупностей на две равные части (поровну).</p>
<p>3 класс</p>	<p>1. Повторение Второй десяток. Нумерация чисел в пределах 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода и с переходом через разряд. Четные - нечетные, однозначные - двузначные числа. Решение простых задач на нахождение суммы и разности. Единицы времени: час, сутки. Единицы длины: 1 см, 1 дм. Меры емкости: 1 л. Меры массы: 1 кг. Измерение и построение отрезка заданной длины. Углы и их виды. Построение по опорным точкам квадрата, прямоугольника, треугольника с помощью линейки. 2. Умножение и деление чисел Понятие умножения. Название компонентов умножения. Знак умножения. Таблица умножений чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20). Деление. Знак деления. Название компонентов деления. Таблица деления на 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20). Взаимосвязь таблицы умножения и деления. Деление на равные части и по содержанию. 3. Сотня Нумерация чисел в пределах 100. Круглые десятки. Сложение и вычитание круглых десятков. Получение и разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Сравнение чисел. Понятие разряда. Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Числа четные и не четные. Сложение и вычитание чисел в пределах ста без перехода через разряд. Действия I и II ступени. Скобки. Простые, составные арифметические задачи. Составление задач в 2 действия: сложение и вычитание, умножение и деление. 4. Меры длины, времени, массы, стоимости. Числа, полученные при измерении. Меры времени: минута, месяц, год. Календарь. Порядок месяцев в году, определение времени по часам с точностью до 5 минут. Мера стоимости: 1 руб. Мера веса: 1 центнер. Мера длины: 1 метр. 5. Геометрический материал (в течение года) Окружность. Круг. Построение окружности с помощью циркуля. Четырёхугольники (прямоугольник, квадрат, построение по опорным точкам). Построение отрезка заданной длины. Прямая и кривая линии. Точка пересечения линий. 6. Повторение Нумерация чисел в пределах 100. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение простых задач. Решение задач в два действия. Порядок действий при решении примеров. Таблица умножения. Геометрический материал.</p>
<p>4 класс</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи). · Сложение двузначного числа с однозначным и вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. · Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. · Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7. · Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления. · Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10. Названия компонентов и результатов умножения и деления в речи учащихся. · Единица (мера) массы — центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: 1 ц = 100 кг. · Единица (мера) длины — миллиметр. Обозначение: 1 мм. Соотношение: 1 см = 10 мм. · Единица (мера) времени — секунда. Обозначение: 1 с. Соотношение: 1 мин = 60 с. Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 мин (5 ч 18 мин, без 13 мин 6 ч, 18 мин 9-го). Двойное обозначение времени. · Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. · Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи). Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.

	<ul style="list-style-type: none"> · Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. · Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков. · Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника. · Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника. · Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Учебно-тематическое планирование 1 и 1 доп. класс (3 часа в неделю)

№	Тема раздела	Количество часов
1	Пропедевтика: 1. Сравнение предметов. 2. Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. 3. Положение предметов в пространстве, на плоскости. 4. Временные представления.	22
2	Нумерация (от 1 до 10).	32
3	Единицы измерения и их соотношения.	5
4	Арифметические действия.	6
5	Арифметические задачи.	12
6	Геометрический материал	12
	Итого	99

Учебно-тематическое планирование 2 класс (5 часов в неделю)

1	Первый десяток.	22
2	Второй десяток.	35
3	Мера длины – дециметр.	6
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	17
5	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.	21
6	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	12
7	Составные арифметические задачи.	5
8	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	24
9	Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток.	11
10	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи.	11
11	Повторение.	6
	Итого	170

Учебно-тематическое планирование 3 класс (5 часов в неделю)

1.	Повторение. Нумерация - Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток. (18 ч)	23
2.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток.	18
3.	Умножение и деление	19

4.	Сотня. Нумерация в пределах 100. Меры длины и времени. Окружность, круг. Углы	20
5.	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток	25
6.	Получение круглых десятков и сотни Вычитание из круглых десятков и сотни	12
7.	Числа, полученные при счете и измерении.	13
8.	Деление на равные части. Деление по содержанию Взаимное положение фигур на плоскости.	18
9.	Порядок арифметических действий	10
10	Повторение	12
	Итого	170
Учебно-тематическое планирование 4 класс (5 часов в неделю)		
1	Повторение	24
2	Сложение и вычитание в пределах 100 с перехода через десяток	18
3	Умножение и деление	77
4	Меры времени	10
5	Все действия в пределах 100	14
6	Геометрический материал	11
7	Повторение	16
	Итого	170

VIII. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса	Т.В. Алышева	Математика (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) (в 2 частях) 1 класс. Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
	Т.В. Алышева	Математика (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) (в 2 частях) 2 класс. Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
	Т.В. Алышева	Математика (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) (в 2 частях) 3 класс. Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
	Т.В. Алышева,	Яковлева И.М. Математика (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) (в 2 частях) 4 класс. Акционерное общество "Издательство "Просвещение"