

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение "Тлянче-Тамакская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

МАТЕМАТИКА

I вариант

1-4 класс

Разработали:
ШМО учителей начальных классов

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАОП УО (вариант 1), утверждена приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026

Разработана в соответствии с:

-Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант I) ГБОУ "Тлянче-Тамакская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья"

- учебным планом ГБОУ "Тлянче-Тамакская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья"

Программа реализуется через учебники:

- Учебник "Математика" 1 класс (в 2-х частях), Т.В.Алышева, Москва "Просвещение", 2017;
- Учебник "Математика" 2 класс (в 2-х частях), Т.В.Алышева, Москва "Просвещение", 2018;
- Учебник "Математика" 3 класс в 2-х частях), Т.В.Алышева, Москва "Просвещение", 2018;
- Учебник "Математика" 4 класс (в 2-х частях), Т.В.Алышева, И.М. Яковлева, Москва "Просвещение", 2018;

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- Математическое развитие младших школьников
- Формирование системы начальных математических знаний
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения)
- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления
- Развивать пространственное воображение
- Развивать математическую речь
- Формировать систему начальных математических знаний и умений, применять их для решения учебно-познавательных и практических задач
- Развивать познавательные способности

Общая характеристика учебного предмета

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования базовых учебных действий.

Базовые учебные действия, формируемые у младших школьников, обеспечивают, с одной стороны, успешное начало школьного обучения и осознанное отношение к обучению, с другой — составляют основу формирования в старших классах более

сложных действий, которые содействуют дальнейшему становлению ученика как субъекта осознанной активной учебной деятельности на доступном для него уровне. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни. Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с числами.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Обучающиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку базовых учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь).

Место учебного предмета в учебном плане

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях

Предмет «Математика», относится к обязательной части учебного плана.

На изучение предмета «Математика» в 1 классе отводится по 3 часа в неделю, курс рассчитан на 99 часов (33 учебные недели).

На изучение предмета «Математика» во 2 классе отводится 4 часа в неделю, курс рассчитан на 136 часов (34 учебные недели).

На изучение предмета «Математика» в 3 классе отводится 4 часа в неделю, курс рассчитан на 136 часов (34 учебные недели).

На изучение предмета «Математика» в 4 классе отводится 4 часа в неделю, курс рассчитан на 136 часов (34 учебные недели).

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются *ценностью истины*, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

- Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.
- Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.
- Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.
- Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.
- Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражющееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Освоение обучающимися предметной области «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит **личностным** результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного. Планируемые предметные результаты предусматривают овладение обучающимися математическими знаниями и умениями и представлены дифференцированно по двум уровням: минимальному и достаточному.

Личностные результаты

У обучающихся будет сформировано:

- знание правил поведения на уроке математики и следование им при организации образовательной деятельности;
- позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;
- начальные навыки работы с учебником математики: нахождение в учебнике 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;
- умение отразить в речи с использованием математической терминологии предметные отношения (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 рассказать о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии) с помощью учителя;
- начальные умения производить самооценку результатов выполнения учебного задания (правильно – неправильно);
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении;
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Предметные результаты 1 класс

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<p>Пропедевтика</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание (понимание в речи учителя) слов, определяющих величину, размер предметов, их массу; - умение сравнивать предметы по величине, размеру «на глаз», наложением, приложением (с помощью учителя); сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений; - знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи; - выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях «на глаз», путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов (с помощью учителя); уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих; - умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества; объяснять эти изменения; 	<p>Пропедевтика</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер предметов, их массу; - умение сравнивать предметы по величине, размеру «на глаз», наложением, приложением; сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений; - знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи; - выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях «на глаз», путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов; уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих; - знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в

<p>объемах жидкостей, сыпучего вещества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в пространстве, на плоскости; - определение положения предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу; определение положения предметов на плоскости; перемещение предметов в указанное положение (с помощью учителя); - установление и называние порядка следования предметов (с помощью учителя); - знание частей суток, порядка их следования; - овладение элементарными временными представлениями, использование в речи при описании событий собственной жизни слов: сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно; - узнавание и называние геометрических фигур; определение формы знакомых предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами. 	<p>пространстве, на плоскости;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение положения предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу; определение положения предметов на плоскости; перемещение предметов в указанное положение; - установление и называние порядка следования предметов; - знание частей суток, порядка их следования; - овладение элементарными временными представлениями, использование в речи при описании событий окружающей жизни слов: сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно; - узнавание и называние геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами.
---	--

Нумерация

<ul style="list-style-type: none"> - знание количественных, порядковых числительных в пределах 10; количественных числительных в пределах 20; - откладывание чисел с использованием счетного материала (чисел 11-20 – с помощью учителя); - умение прочитать запись числа в пределах 20; записать число с помощью цифр; - знание числового ряда в пределах 10 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10; 	<ul style="list-style-type: none"> - знание количественных, порядковых числительных в пределах 10; количественных числительных в пределах 20; - откладывание чисел в пределах 20 с использованием счетного материала; - умение прочитать запись числа в пределах 20; записать число с помощью цифр; - знание десятичного состава чисел 11-20; - знание числового ряда в пределах 10 в прямом и обратном порядке; числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10; - осуществление счета в пределах 10, присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2; счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1; обозначение числом количества предметов в совокупности;
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - осуществление счета предметов в пределах 10, присчитывая по 1; обозначение числом количества предметов в совокупности; - выполнение сравнения чисел в пределах 10 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей; - знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел) с опорой на разложение предметной совокупности на две части. 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение сравнения чисел в пределах 10; - знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел).
---	---

Единицы измерения и их соотношения

<ul style="list-style-type: none"> -знание единиц измерения (мер) стоимости (1 р., 1 к.), длины (1 см), массы (1 кг), емкости (1 л), времени (1 сут., 1 нед.); - умение прочитать и записать число, полученное при измерении величин одной мерой (с помощью учителя); - узнавание монет, называние их достоинства; осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.; - знание названий, порядка дней недели (с помощью учителя), количества суток в неделе. 	<ul style="list-style-type: none"> - знание названий величин (стоимость, длина, масса, емкость, время) и их единиц измерения (мер): 1 р., 1 к., 1 см, 1 кг, 1 л, 1 сут., 1 нед.; - умение прочитать и записать число, полученное при измерении величин одной мерой; - узнавание монет, называние их достоинства; осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.; - знание названий, порядка дней недели, количества суток в неделе.
--	--

Арифметические действия

<ul style="list-style-type: none"> - знание названий арифметических действий сложения и вычитания, их знаков («+» и «-»); - составление числового выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией); - понимание сущности знака «=» и умение его использовать при записи числового выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$; - понимание смысла действий сложения и вычитания, умение их иллюстрировать в практическом плане при выполнении операций с предметными совокупностями; 	<ul style="list-style-type: none"> - знание названий арифметических действий сложения и вычитания, их знаков («+» и «-»); - составление числового выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией); - понимание сущности знака «=» и умение его использовать при записи числового выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$; - понимание смысла действий сложения и вычитания, умение их иллюстрировать в практическом плане при выполнении операций с предметными совокупностями;
--	--

<p>операций с предметными совокупностями;</p> <p>- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 на основе пересчитывания предметов, присчитывания и отсчитывания по 1;</p>	<p>- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 на основе знания состава чисел; выполнение сложения чисел в пределах 20 на основе знания десятичного состава чисел 11-20;</p>
Арифметические задачи	
<p>- выделение в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных;</p> <p>- выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, с записью решения в виде примера; называние ответа задачи;</p> <p>- составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.</p>	<p>- выделение в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных;</p> <p>- выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями и с помощью иллюстрирования, с записью решения в виде примера; называние ответа задачи;</p> <p>- составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.</p>
Геометрический материал	
<p>- различие плоскостных и объемных геометрических фигур; определение формы знакомых предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;</p> <p>- знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать;</p> <p>- построение прямой линии (произвольной), отрезка с помощью линейки (с помощью учителя);</p> <p>- измерение длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении (с помощью учителя); построение отрезка заданной длины (с помощью учителя);</p> <p>- построение треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным точкам (вершинам) с помощью учителя.</p>	<p>- различие плоскостных и объемных геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;</p> <p>- знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать;</p> <p>- построение прямой линии (произвольной; проходящей через одну, две точки), отрезка с помощью линейки;</p> <p>- измерение длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении; построение отрезка заданной длины;</p> <p>- построение треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным точкам (вершинам).</p>

2 класс

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<p>- знание числового ряда 1—20 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 20, с использованием счетного материала;</p> <p>- знание названий компонентов сложения, вычитания;</p>	<p>- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 20;</p> <p>- откладывание любых чисел в пределах 20 с использованием счетного материала;</p>

<ul style="list-style-type: none"> - понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания; - знание порядка действий в примерах в два арифметических действия; - и применение переместительного свойства сложения; - выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20; - знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения; - различие 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); - различие 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). 	<ul style="list-style-type: none"> - знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления; - понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания; - знание порядка действий в примерах в два арифметических действия; - знание и применение переместительного свойство сложения; - выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20; - знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения; - различие 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; - различие замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; - узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения; - знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге.
--	--

3 класс

<i>Минимальный уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>
<p>-числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке;</p> <p>-смысл арифметических действий умножения и деления (на равные части и по содержанию), различие двух видов деления на уровне практических действий, способа чтения и записи каждого вида деления;</p> <p>-таблицы умножения и деления чисел в пределах 20, переместительное свойство произведения, связь таблиц умножения и деления;</p> <p>-порядок действий в примерах в 2—3</p>	<p>читать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100;</p> <p>-откладывать на счетах любые числа в пределах 100;</p> <p>-складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений;</p> <p>-использовать знание таблиц умножения для решения соответствующих примеров на деление;</p> <p>-различать числа, полученные при счете и</p>

<p>арифметических действия;</p> <ul style="list-style-type: none"> -единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, соотношения изученных мер; - порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года. 	<ul style="list-style-type: none"> -измерении; -записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см, пользоваться различными табелями-календарями, отрывными календарями; -определять время по часам (время прошедшее, будущее); -находить точку пересечения линий; -чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.
--	--

Примечания.

Продолжать решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток с подробной записью.

Обязательно знание только таблицы умножения числа 2, получение частных от деления на 2 путем использования таблицы умножения.

Достаточно умения определять время по часам только одним способом, пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах, месяцев в году.

Исключаются арифметические задачи в два действия, одно из которых — умножение или деление.

4 класс

<i>Минимальный уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>
<ul style="list-style-type: none"> -знание числового ряда 1-100 в прямом порядке; --откладывание любых чисел в пределах 20, с использованием счетного материала; -понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания; -различение кривых, ломаных линий; -знание свойств изученных геометрических фигур;; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника (с помощью учителя); - читать, показывать числа 1-100; - считать по единице и равными числовыми группами (по2, по5, по3, по4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке (необязательно); сравнивать числа в пределах 100 (использовать при сравнении чисел 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 100 без перехода через разряд (с помощью 	<ul style="list-style-type: none"> -знания нумерации чисел 1-100 в прямом и обратном порядке; счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100; -знание названия компонентов сложения, вычитания; -понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания; -знание правила сложения и вычитания числа 0; -знание порядка действий в примерах в два арифметических действия; -знание и применение переместительного свойства сложения; -выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100 с переходом через десяток ; - выполнение устных и письменных действий (умножения и деления) чисел в пределах 100 с помощью таблицы умножения (наглядность) -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; -знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение -пользоваться календарем для установления порядка месяцев в

<p>калькулятора);</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени); - решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и разности (остатка) (с помощью учителя); решать задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя); показывать и называть геометрические фигуры; измерять отрезки и строить отрезок заданной длины; строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника (возможна помочь учителя); строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам) с помощью учителя. соотносить количество 1-20 с количеством предметов; складывать фигуры из счётных палочек по подражанию и по показу; различать предметы по цвету, форме, величине; сравнивать множества по количеству, используя практические способы сравнения (приложение и наложение) и счёт, обозначая словами больше, меньше, поровну; 	<p>году;</p> <ul style="list-style-type: none"> -определение времени по часам; -решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач; -краткая запись, моделирование содержания, решение арифметических задач в два действия; -различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; -знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью учителя; -сравнивать числа в пределах 100 (однозначные с двузначными, двузначные с однозначными); -использовать при сравнении чисел знаки ($<$, $=$, $>$); -пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц; выполнять деление на две равные части; -записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени); -показывать, называть стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике; -измерять отрезки и строить отрезок заданной длины; -строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника; -строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам)
---	---

Содержание учебного предмета

1 класс

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, тоныше); равные, одинаковые по длине (ширине, 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, тоныше); 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, ближе, 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

Нумерация чисел в пределах 10

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.

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: 1 р., 2 р., 5 р., 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

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 ($5 - 5 = 0$).

Сложение десятка и единиц в пределах 20 ($10 + 5 = 15$); сложение двух десятков ($10 + 10 = 20$).

Арифметические задачи

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

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: 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).

Итоговое повторение.

2 класс

Нумерация

Отрезок числового ряда 11—20.

Образование, чтение, запись чисел в пределах 20. Цифры, их количество. Числа первого и второго десятков.

Числа однозначные и двузначные. Единицы, десятки. Умение отложить любое число в пределах 20 на счётах.

Сравнение чисел. Знаки $>$, $<$, $=$.

Разложение двузначных чисел на разрядные слагаемые ($15 = 10 + 5$). Счёт по единице, по 2, по 5, по 3, по 4 в пределах 20 в прямом и обратном порядке.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения длины: сантиметр, дециметр. Обозначения: 1 см, 1 дм. Соотношение: 1 дм = 10 см.

Единицы измерения времени: час, месяц. Обозначения: 1 ч, 1 мес.

Часы. Циферблат. Определение времени с точностью до часа.

Запись чисел, выраженных одной единицей измерения — стоимости, длины, времени.

Арифметические действия

Называние компонентов и результатов действий сложения и вычитания (в речи учителя).

Сложение десятка и однозначного числа и соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд. Вычитание из 20 однозначных и двузначных чисел.

Действия с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени).

Понятия больше на ..., меньше на.... Решение примеров на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Арифметические задачи

Простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц. Задачи в два действия, составленные из ранее изученных простых задач. Запись ответа.

3 класс

Нумерация

Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Повторение

Нумерация в пределах 20, состав чисел. Числа следующие и предыдущие, сравнение чисел. Компоненты сложения и вычитания. Меры времени 1ч, 1 сут. Решение примеров с именованными числами. Единицы стоимости, решение задач. Геометрический материал. Отрезок, круг. Меры длины сантиметр, дециметр. Углы, виды углов. Нумерация в пределах 100. Умножение и деление. Геометрический материал.

Геометрический материал

Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—далше, между и пр.).

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Измерение длины отрезка.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Арифметические величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин

Арифметические задачи

Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение

(уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию). Решение арифметических задач по краткой записи и с недостающими данными. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи с мерами стоимости и мерами длины. Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Арифметические действия

Сложение и вычитание с переходом через десяток. Умножение и деление до 6. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица умножения и деления. Взаимосвязь арифметических действий. Сложение и вычитание круглых десятков. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение.

Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел. Сложение и вычитание круглых десятков и однозначных чисел. Сложение и вычитание круглых десятков и двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел. Получение круглых десятков сложением двузначных чисел с однозначным. Получение круглых десятков сложением двух двузначных чисел. Вычитание однозначных и двузначных чисел из круглых десятков и сотни. Скобки. Порядок действий в примерах со скобками и без них. Действия 1 и 2 ступени. Алгоритмы письменного сложения, вычитания. Способы проверки правильности вычислений.

4 класс

Числа и величины

Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до ста. Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз).

Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку.

Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину,), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм-грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия.

Выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, табличное умножение и деление числа в пределах 100) с использованием таблиц сложения и умножения чисел.

Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1).

Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выполнять действия с величинами. Использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений.

Работа с текстовыми задачами

Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.

Решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия).

Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.

Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг). Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.

Использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач.

Распознавать и называть геометрические тела (куб, шар).

Соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Распознавать, различать и называть геометрические тела.

Геометрические величины

Измерять длину отрезка. Измерять длину ломаной. Оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Работа с информацией

Устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах. Читать несложные готовые таблицы;

Форма промежуточной аттестации по предмету предполагает выполнение проверочной работы (1 класс) и контрольной работы (2 - 4 класс). .

Тематическое планирование 1 класс

№	Изучаемый раздел, тема урока	Колич. часов
1	Цвет, назначение предметов.	1
2	Круг.	1
3	Сравнение предметов: большой – маленький, одинаковые, равные по величине.	1
4	Положение предметов в пространстве: слева – справа, в середине, между.	1
5	Квадрат.	1
6	Положение предметов в пространстве: вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.	1
7	Сравнение предметов: длинный – короткий.	1
8	Положение предметов в пространстве: внутри – снаружи, в, рядом, около.	1
9	Треугольник.	1
10	Сравнение предметов: широкий – узкий.	1
11	Положение предметов в пространстве: далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	1
12	Прямоугольник.	1
13	Сравнение предметов: высокий – низкий, глубокий – мелкий.	1
14	Взаимное расположение предметов в пространстве: впереди – сзади, перед, за.	1

15	Порядковые понятия: первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.	1
16	Сравнение предметов: толстый – тонкий.	1
17	Временные понятия: сутки: утро, день, вечер, ночь. Рано – поздно. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	1
18	Представление о скорости: быстро – медленно.	1
19	Сравнение предметов: тяжёлый – лёгкий.	1
20	Сравнение предметов: много – мало, несколько. Один – много, ни одного.	1
21	Временные понятия: давно – недавно.	1
22	Сравнение по возрасту: молодой – старый.	1
23	Сравнение предметов: больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	1
24	Сравнение предметов: больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	1
25	Сравнение объёмов жидкостей, сыпучих веществ.	1
26	Повторение пройденного в 1 четверти	1
	II четверть - 22 ч.	
27	Сравнение объёмов жидкостей, сыпучих веществ.	1
28	Число и цифра 1. Счёт предметов по 1.	1
29	Число и цифра 2. Счёт предметов по 2.	1
30	Счёт предметов и отвлечённый счёт до 2. Числовой ряд 1, 2.	1
31	Счёт предметов равными группами по 2. Состав числа 2 из двух слагаемых. Составление и решение примеров типа 1+1, 2-1.	1
32	Знакомство со структурой задачи.	1
33	Шар.	1
34	Число и цифра 3. Числовой ряд 1,2,3. Порядковые числительные.	1
35	Состав числа 3. Сравнение предметных множеств.	1
36	Знакомство с действием «сложение». Знакомство с примером на сложение.	1
37	Знакомство с действием «вычитание». Знакомство с примером на вычитание.	1
38	Решение примеров и задач на сложение.	1
39	Решение примеров и задач на вычитание.	1
40	Куб.	1
41	Число и цифра 4. Числовой ряд 1, 2, 3, 4. Порядковые числительные.	1
42	Состав числа 4. Сравнение предметных множеств.	1
43	Составление и решение примеров типа 3+1, 4-1. Сравнение чисел 1, 2, 3, 4 путём взаимного соответствия.	1
44	Составление и решение задач по рисункам.	1
45	Решение примеров и задач в пределах 4.	1
46	Брус.	1
47	Число и цифра 5. Числовой ряд 1, 2, 3, 4, 5. Порядковые числительные.	1
48	Состав числа 5. Сравнение чисел.	1
49	Составление и решение задач.	1
50	Таблица сложения в пределах 5.	1
51	Таблица вычитания в пределах 5.	1
52	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5.	1
53	Составление и решение задач на нахождение суммы и остатка.	1
54	Точка, линии.	1

55	Число и цифра 0. Числовой ряд 0,1,2,3,4,5.	1
56	Овал.	1
57	Число и цифра 6. Числовой ряд в пределах 6. Порядковые числительные.	1
58	Состав числа 6. Сравнение чисел в пределах 6. Следующие и предыдущие числа.	1
59	Приёмы сложения.	1
60	Приёмы вычитания.	1
61	Решение примеров и задач в пределах 6.	1
62	Построение прямой линии через одну точку, две точки.	1
63	Число и цифра 7. Числовой ряд в пределах 7. Порядковые числительные.	1
64	Получение следующего и предыдущего числа путём прибавления и вычитания 1 единицы.	1
65	Состав числа 7. Сравнение чисел в пределах 7.	1
66	Сложение и вычитание в пределах 7.	1
67	Сутки, неделя.	1
68	Отрезок.	1
69	Число и цифра 8. Числовой ряд в пределах 8. Порядковые числительные.	1
70	Сравнение чисел в пределах 8. Состав числа 8.	1
71	Сложение и вычитание в пределах 8.	1
72	Повторение изученного материала.	1
73	Составление и решение задач на нахождение суммы и остатка.	1
74	Счёт парами.	1
75	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника.	1
76	Число и цифра 9. Числовой ряд в пределах 9. Порядковые числительные.	1
77	Сравнение чисел. Состав числа 9. Сложение и вычитание в пределах 9	1
78	Решение примеров и задач в пределах 9.	1
79	Мера длины – сантиметр.	1
80	Число и цифра 10. Десять единиц – 1 десяток.	1
81	Числовой ряд в пределах 10. Состав числа 10. Счёт парами. Решение примеров в два действия.	1
82	Счёт равными группами по 3.	1
83	Сложение и вычитание в пределах 10.	1
84	Решение примеров и задач в пределах 10.	1
85	Меры стоимости.	1
86	Мера ёмкости – литр. Мера массы – килограмм	1
87	Второй десяток. Число 11. Числовой ряд.	1
88	Десятичный состав числа 11. Сравнение чисел.	1
89	Число 12. Числовой ряд. Десятичный состав числа 12. Сравнение чисел	1
90	Число 13. Числовой ряд. Десятичный состав числа 13. Сравнение чисел.	1
91	Число 14. Числовой ряд. Десятичный состав числа 14. Сравнение чисел.	1
92	Число 15. Числовой ряд. Десятичный состав числа 15. Сравнение чисел.	1
93	Число 16. Числовой ряд. Десятичный состав числа 16. Сравнение чисел.	1
94	Число 17. Числовой ряд. Десятичный состав числа 17. Сравнение чисел.	1
95	Число 18. Числовой ряд. Десятичный состав числа 18. Сравнение чисел.	1
96	Число 19. Десятичный состав числа 19. Число 20. Состав числа 20.	1
97	Решение примеров и задач	1
98	Обобщающий урок	1
99	Повторение пройденного материала за год.	1

2 класс

№	Изучаемый раздел, тема урока	Кол-час
1	Вводный урок. Числовой ряд 1-10; 10-1	1
2	Состав числа 5. Составление задач по рисунку.	1
3	Линии. Прямая линия и ее свойства.	1
4	Состав числа 6.	1
5	Входная контрольная работа. «Сложение и вычитание в пределах 10»	1
6	Работа над ошибками.	1
7	Состав числа 7.	1
8	Кривая линия. Точки пересечения кривых линий.	1
9	Состав числа 8.	1
10	Состав числа 9.	1
11	Состав числа 10.	1
12	Решение примеров на сложение в 2 действия.	1
13	Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	1
14	Решение примеров на вычитание в 2 действия.	1
15	Сравнение чисел первого десятка.	1
16	Проверочная работа. « Решение примеров на сложение и вычитание».	1
17	Работа над ошибками.	1
18	Пересекающиеся линии. Сравнение отрезков по длине.	1
19	Образование чисел 11,12,13.	1
20	Сравнение чисел 11,12,13	1
21	Образование чисел 14,15,16.	1
22	Сравнение чисел 14,15,16.	1
23	Решение задач на сложение и вычитание.	1
24	Образование чисел 17,18,19.	1
25	Вертикальные и горизонтальные прямые линии.	1
26	Сравнение чисел в пределах 20.	1
27	Решение задач в пределах 20.	1
28	Образование числа 20.	1
29	Однозначные числа. Двухзначные числа.	1
30	Сравнение однозначных и двухзначных чисел.	1
31	Контрольная работа №1. «Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц»	1
32	Работа над ошибками.	1
33	Отрезок.	1
34	Мера длины - дециметр. Соотношение между единицами длины: 1дм =10см.	1
35	Сравнение отрезков.	1
36	Увеличение числа на несколько единиц.	1
37	Составление и решение примеров на сложение.	1
38	Ломаная линия.	1
39	Проверочная работа. «Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц»	1
40	Работа над ошибками.	1
41	Задача, содержащая отношение "больше на".	1
42	Дополнение задач недостающими данными.	1
43	Ломаная линия. Длина ломаной.	1
44	Уменьшение числа на несколько единиц.	1

45	Составление и решение примеров на уменьшение числа на несколько единиц.	1
46	Задача, содержащая отношение "меньше на"	1
47	Луч. Солнечные и несолнечные лучи.	1
48	Решение и сравнение задач, содержащих отношения "больше на", "меньше на".	1
49	Сложение двузначного числа с однозначным числом.	1
50	Переместительное свойство сложения. Сложение удобным способом.	1
51	Вычитание однозначного числа из двузначного.	1
52	Проверочная работа. « Сложение двузначного числа с однозначным числом»	1
53	Работа над ошибками.	1
54	Компоненты при вычитании. Нахождение разности.	1
55	Решение задач и примеров на сложение и вычитание.	1
56	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Прямая линия, луч, отрезок.	1
57	Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Решение задач.	1
58	Получение суммы 20. Решение задач и примеров	1
59	Получение суммы 20. Решение задач и примеров	1
60	Прием вычитания вида 20-3	1
61	Контрольная работа №2. «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через разряд».	1
62	Работа над ошибками	1
63	Обучение приему вычитания вида 17-12.	1
64	Вычитание двузначного числа из двузначного. Решение примеров и задач.	1
65	Обучение приему вычитания вида 20-14.	1
66	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров.	1
67	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.	1
68	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.	1
69	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.	1
70	Сложение чисел с числом 0.	1
71	Сложение чисел с числом 0.	1
72	Угол. Элементы угла. Виды углов.	1
73	Действия с числами, полученными при измерении стоимости.	1
74	Составление и решение задач с числами, полученными при измерении стоимости.	1
75	Действия с числами, полученными при измерении длины.	1
76	Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении длины	1
77	Действия с числами, полученными при измерении массы.	1
78	Действия с числами, полученными при измерении ёмкости.	1
79	Меры времени. Сутки, неделя. Действия с числами, полученными при измерении времени.	1
80	Мера времени - час. Измерение времени по часам.	1
81	Проверочная работа. «Решение примеров и задач именованными числами»	1
82	Работа над ошибками.	1
83	Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)	1

84	Виды углов	1
85	Составные арифметические задачи. Знакомство с составной задачей.	1
86	Объединение двух простых задач в одну составную.	1
87	Краткая запись составных задач и их решение.	1
88	Решение и сравнение составных задач.	1
89	Сложение с переходом через десяток. Прибавление чисел 2,3,4.	1
90	Прибавление числа 5.	
91	Прибавление числа 6.	1
92	Прибавление числа 7	1
93	Прибавление числа 8.	1
94	Прибавление числа 8	1
95	Прибавление числа 9.	1
96	Прибавление числа 9.	1
97	Сложение с переходом через десяток. (все случаи)	1
98	Сложение с переходом через десяток. (все случаи)	1
99	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел»	1
100	Работа над ошибками	1
101	Четырехугольники.	1
102	Четырехугольники. Вычерчивание квадратов по данным вершинам.	1
103	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание из двузначного числа чисел 2, 3, 4.	1
104	Вычитание числа 5	1
105	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание из двузначного числа чисел 6	1
106	Вычитание числа 7	1
107	Вычитание числа 8	1
108	Вычитание числа 9	1
109	Вычитание с переходом через десяток (все случаи)	1
110	Вычитание с переходом через десяток (все случаи)	1
111	Проверочная работа «Вычитание с переходом через десяток»	1
112	Работа над ошибками	1
113	Треугольник. Виды треугольников.	1
114	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 11.	1
115	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 12.	1
116	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 13.	1
117	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 14.	1
118	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 15.	1
119	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 16.	1
120	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 17,18	1
121	Меры времени. Сутки, неделя, час.	1
122	Меры времени. Циферблат, минутная стрелка, часовая стрелка.	1
123	Решение задач с мерами времени.	1
124	Деление предметных совокупностей на 2 равные части.	1

125	Деление предметных совокупностей на 2 равные части.	1
126	Проверочная работа «Сложение и вычитание с переходом через десяток»	1
127	Работа над ошибками	1
128	Повторение пройденного за год	1
129	Повторение пройденного за год	1
130	Повторение пройденного за год	1
131	Промежуточная аттестация «Повторение пройденного за год»	1
132	Работа над ошибками	1
133	Повторение пройденного за год	1
134	Повторение пройденного за год	1
135	Повторение пройденного за год	1
136	Повторение пройденного за год	1

3 класс

№	Тема урока	
1	Нумерация в пределах 20. Счёт, прямой, обратный	1
2	Число следующее и предыдущее	1
3	Состав чисел из десятков и единиц	1
4	Увеличение, уменьшение числа на единицу.	1
5	Четные – нечетные, однозначные – двузначные числа	1
6	Четные – нечетные, однозначные – двузначные числа	1
7	Увеличение, уменьшение числа на два.	1
8	Увеличение, уменьшение числа на два.	1
9	Решение простых задач на нахождение суммы и разности.	1
10	Двадцать единиц – два десятка. Сравнение чисел в разрядных таблицах.	1
11	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 20».	1
12	Работа над ошибками по теме «Нумерация чисел в пределах 20»	1
13	Геометрический материал. Линии	1
14	Числа полученные при измерении величин.	1
15	Сложение чисел полученных при измерении величин	1
16	Сравнение чисел полученных при измерении величин	1
17	Мера длины 1 дм.	1
18	Дни недели. Меры измерения времени.	1
19	Пересечение линий.	1
20	Сложение и вычитание чисел второго десятка Сложение и вычитание числа 2. Числа при сложении и при вычитании.	1
21	Решение примеров на сложение в пределах 20 с переходом через десяток. Состав чисел второго десятка.	1
22	Составление и решение задач по краткой записи.	1
23	Число (нуль) 0.	1
24	Проверочная работа.	1
25	Работа над ошибками.	1

26	Геометрический материал. Точка пересечений линий.	1
27	Сложение с переходом через десяток. Разложение однозначных чисел на два числа.	1
28	Решение примеров на сложение , заменяя второе слагаемое двумя числами.	1
29	Решение примеров на сложение , заменяя второе слагаемое двумя числами.	1
30	Таблица сложения	1
31	Таблица сложения	1
32	Геометрический материал. Точка пересечений линий.	1
33	Контрольная работа за 1 четверть.	1
34	Работа над ошибками.	1
35	Геометрический материал Углы	1
36	Вычитание с переходом через десяток. Решение примеров с переходом через десяток.	1
37	Решение арифметических задач с переходом через десяток.	1
38	Углы. Виды углов.	1
39	Решение примеров на вычитание, чисел полученных при измерении.	1
40	Сравнение чисел полученных при измерении величин.	1
41	Решение арифметических задач.	1
42	Контрольная работа.	1
43	Работа над ошибками.	1
44	Геометрический материал. Четырехугольники	1
45	Виды четырехугольника. Квадрат и прямоугольник.	1
46	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1
47	Решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток.	1
48	Решение арифметических задач на сложение и вычитание с переходом через десяток.	1
49	Скобки. Порядок действий в примерах со скобками	1
50	Скобки. Порядок действий в примерах со скобками. Решение задач со скобками.	1
51	Контрольная работа по теме «Вычитание с переходом через десяток»	1
52	Работа над ошибками	1
53	Меры времени – год, месяц.	1
54	Меры времени – год, месяц.	1
55	Геометрический материал. Треугольники.	1
56	Умножение и деление чисел второго десятка. Умножение чисел. Знак умножения.	1
57	Решение примеров на замену сложения умножением.	1
58	Решение примеров на замену сложения умножением.	1
59	Решение примеров на замену сложения умножением.	1
60	Части умножения. Решение задач.	1

61	Контрольная работа за 2 четверть	1
62	Работа над ошибками.	1
63	Повторение. Четырехугольники	1
64	Повторение изученного во 2 четверти	1
65	Умножение на 2.	1
66	Умножение на 2	1
67	Умножение на 2	1
68	Контрольная работа по теме «Умножение на 2»	1
69	Работа над ошибками.	1
70	Деление на равные части.	1
71	Деление на равные части.	1
72	Деление на 2.	1
73	Деление на 2. Решение задач.	1
74	Геометрический материал . Многоугольники	1
75	Умножение на 3.	1
76	Умножение на 3.	1
77	Деление на 3	1
78	Деление на 3	1
79	Умножение на 4.	1
80	Умножение на 4.	1
81	Деление на 4	1
82	Деление на 4	1
83	Умножение на 5 и 6	1
84	Умножение на 5 и 6	1
85	Деление на 5 и 6	1
86	Последовательность месяцев в году.	1
87	Умножение и деление чисел.	1
88	Решение примеров на умножение и деление чисел.	1
89	Решение задач на умножение и деление чисел	1
90	Контрольная работа по теме» «Умножение и деление чисел»	1
91	Работа над ошибками.	1
92	Геометрический материал. Шар. Круг. Окружность.	1
93	Сотня. Нумерация. Круглые десятки.	1
94	Круглые десятки.	1
95	Решение примеров с круглыми десятками.	1
96	Меры стоимости	1
97	Числа от 21-100	1
98	Название и запись чисел из десятков и единиц до сотни	1
99	Решение примеров на десятки и единицы.	1
100	Решение задач на десятки и единицы.	1
101	Таблица разрядов	1
102	Контрольная работа за 3 четверть.	1
103	Работа над ошибками	1

104	Повторение пройденных тем.	1
105	Меры длины - метр.	1
106	Меры времени. Календарь.	1
107	Сложение и вычитание чисел. Сложение и вычитание круглых десятков.	1
108	Сложение и вычитание круглых десятков.	1
109	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел.	1
110	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел.	1
111	Геометрический материал. Центр, радиус окружности и круга	1
112	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков	1
113	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков	1
114	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1
115	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1
116	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1
117	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1
118	Числа, полученные при измерении двумя мерами.	1
119	Решение примеров на числа, полученные при измерении двумя мерами	1
120	Получение в сумме круглых десятков и 100.	1
121	Получение в сумме круглых десятков и 100.	1
122	Решение примеров и задач.	1
123	Вычитание чисел из круглых десятков и 100	1
124	Вычитание чисел из круглых десятков и 100	1
125	Вычитание чисел из круглых десятков и 100	1
126	Контрольная работа по теме «Вычитание чисел из круглых десятков и 100»	1
127	Меры времени- сутки, минута.	1
128	Меры времени- сутки, минута.	1
129	Решение примеров и задач на меры времени.	1
130	Умножение и деление чисел.	1
131	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.	1
132	Работа над ошибками.	1
133	Повторение. Умножение и деление чисел.	1
134	Деление по содержанию.	1
135	Порядок действия в примерах.	1
136	Повторение	1

4 класс

№	Тема урока	Колич. часов
	Сотня. Устная нумерация в пределах 100. Письменная нумерация в пределах 100.	1
2	Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы).	1

3	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.	1
4	Входная контрольная работа №1 «Нумерация в пределах 100».	1
5	Работа над ошибками. Закрепление по теме: «Сложение и вычитание в пределах 100».	1
6	Числа четные и нечетные.	1
7	Однозначные и многозначные числа. Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение 1р.= 100к.	1
8	Меры длины: метр, сантиметр. Построение отрезков.	1
9	Меры длины: дециметр.	1
10	Миллиметр - мера длины. Соотношение: 1см = 10мм	1
11	Углы. Многоугольники.	1
12	Нумерация. Сложение и вычитание в пределах 100.	1
13	Нумерация. Сложение и вычитание в пределах 100.	1
14	Умножение и деление. Таблицы умножения и деления числа 2. Названия компонентов.	1
15	Таблица умножения и деления числа 3.	1
16	Таблица умножения и деления числа 4.5.	1
17	Порядок действий с разными видами математических знаков.	1
18	Меры массы. Меры массы: килограмм, центнер Соотношение между единицами массы 1ц= 100 кг.	1
19	Сравнение именованных чисел. Решение простейших задач.	1
20	Решение примеров и задач с именованными числами.	1
21	Нахождение суммы и разности.	1
22	Сложение в пределах 100 с переходом через разряд. (24+6, 24+16)	1
23	Решение примеров со скобками Порядок действий.	1
24	Все действия в пределах 100.	1
25	Геометрические фигуры: четырехугольник.	1
26	Вычитание в пределах 100 с переходом через разряд.	1
27	Решение примеров видов: 100-4; 100-28.	1
28	Составление примеров на увеличение и уменьшение чисел.	1
29	Углы. Виды углов.	1
30	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Окружность	1
31	Контрольная работа №2 «Меры длины»	1
32	Работа над ошибками. Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.	1
33	Сложение с переходом через разряд (9+4; 59+4).	1
34	Сложение с переходом через разряд (9+4; 59+4).	1
35	Классификация углов. Многоугольник.	1
36	Присчитывание и отсчитывание по 5 и 6.	1
37	Письменное сложение двузначных чисел с переходом через разряд.	1
38	Письменное вычитание двузначных чисел с переходом через разряд: 75-28	1
39	Прямоугольник. Построение прямоугольника. Присчитывание и отсчитывание по 7 и по 8.	1
40	Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом и без перехода через разряд».	1
41	Работа над ошибками.	1
42	Умножение и деление. Умножение и деление числа 2.	1

	Взаимосвязь умножения числа 2 и деления на 2.	
43	Умножение числа 3. Таблица умножения числа 3.	1
44	Порядок действий в примерах без скобок. Построение квадрата и прямоугольника	1
45	Проверочная работа «Таблица умножения на 2, 3»	1
46	Умножение числа 4. Таблица умножения числа 4.	1
47	Решение задач на нахождение произведения.	1
48	Прямая, кривая, ломаная, луч. Ломаные линии.	1
49	Деление на 4 равные части. Таблица деления на 4.	1
50	Контрольная работа № 4 «Умножение и деление на 2, 3, 4».	1
51	Работа над ошибками. Решение задач на умножение и деление на 2,3,4.	1
52	Замкнутые и незамкнутые кривые. Окружность. Дуга.	1
53	Умножение числа 5. Таблица умножения числа.	1
54	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.	1
55	Деление на 5 равных частей. Таблица деления на 5. Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
56	Замкнутые и незамкнутые ломаные линии.	1
57	Таблица умножения числа 6.	1
58	Деление на 6 равных частей. Таблица деления на 6.	1
59	Контрольная работа №5 «Увеличение и уменьшение числа в несколько раз ».	1
60	Работа над ошибками. Решение простых задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
61	Длина ломаной линии. Построение отрезка, равного длине ломаной.	1
62	Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление цены $\text{Ц} = \text{С} : \text{К}$	1
63	Контрольная работа № 6 « Умножение и деление на 6».	1
64	Работа над ошибками.	1
65	Умножение числа 7. Таблица умножения числа 7.	1
66	Деление на 7 равных частей. Таблица деления на 7.	1
67	Решение примеров с неизвестными компонентами.	1
68	Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление количества. $\text{К} = \text{С} : \text{Ц}$	1
69	Умножение числа 8. Таблица умножения числа 8.	1
70	Порядок действий I и II ступени в примерах без скобок.	1
71	Порядок действий I и II ступени в примерах без скобок.	1
72	Деление на 8 равных частей. Таблица деления числа 8.	1
73	Проверочная работа «Решение примеров с именованными числами»	1
74	Умножение числа 9. Таблица умножения числа 9.	1
75	Деление на 9 равных частей. Таблица деления на 9.	1
76	Порядок действий в примерах без скобок. Решение составных задач.	1
77	Взаимное положение на плоскости прямых, отрезков.	1
78	Контрольная работа № 7 «Умножение и деление на 8, 9».	1
79	Работа над ошибками. Увеличение и уменьшение длины заданных	1

	отрезков на несколько ед-ц.	
80	Умножение единицы и на единицу.	1
81	Деление на единицу.	1
82	Взаимное положение прямой, окружности, отрезка.	1
83	Умножение нуля и на нуль.	1
84	Деление нуля.	1
85	Взаимное положение многоугольника, прямой, отрезка.	1
86	Умножение числа 10 и на 10.	1
87	Деление чисел на 10.	1
88	Контрольная работа № 8 «Взаимное положение на плоскости геометрических фигур».	1
89	Работа над ошибками. Порядок действий в примерах без скобок.	1
90	Выполнение действий с числами, полученными при измерении длины	1
91	Мера времени секунда	1
92	Мера времени секунда. 1 мин = 60 с. Выполнение действий с числами, полученными при измерении времени.	1
93	Выполнение действий с числами, полученными при измерении времени.	1
94	Выполнение действий с числами, полученными при измерении времени.	1
95	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур.	1
96	Деление с остатком.	1
97	Проверка деления с остатком умножением и сложением.	1
98	Решение примеров и задач, содержащих действия деления с остатком.	1
99	Треугольник. Построение треугольника. Названия сторон треугольника.	1
100	Треугольник. Построение треугольника. Названия сторон треугольника.	1
101	Решение задач с мерами времени.	1
102	Четные и нечетные числа.	1
103	Контрольная работа № 9 «Числа, полученные при измерении стоимости, длины, времени».	1
104	Работа над ошибками. Определение времени по часам с точностью до 1 мин разными способами.	1
105	Решение задач с мерами времени.	1
106	Четные и нечетные числа.	1
107	Четырёхугольники.	1
108	Час. Минута. Определение времени по часам.	1
109	Переместительное свойство умножения.	1
110	Решение задач на сравнение.	1
111	Составление примеров на умножение и деление.	1
112	Прямоугольник и квадрат: сравнение.	1
113	Построение прямоугольника и квадрата с помощью чертежного угольника.	1
114	Равенство боковых сторон, верхних и нижних оснований прямоугольника (квадрата).	1
115	Решение составных задач, требующих выполнения 2-3 арифметических действий.	1
116	Решение примеров в два и три действия.	1
117	Решение примеров в два и три действия.	1
118	Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи).	1
119	Составление примеров на увеличение, уменьшение на несколько единиц.	1
120	Решение примеров на увеличение, уменьшение на несколько единиц.	1

121	Решение примеров на увеличение, уменьшение в несколько раз.	1
122	Решение примеров со скобками и без скобок.	1
123	Составление задач по рисунку и их решение.	1
124	Сравнение математических выражений.	1
125	Взаимное положение геометрических фигур.	1
126	Нахождение неизвестного числа.	1
127	Решение примеров в два и три действия.	1
128	Составление задач по краткой записи.	1
129	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1
130	Итоговая контрольная работа № 10 «Все действия в пределах 100».	1
131	Работа над ошибками.	1
132	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	
133	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1
134	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1
135	Решение задач на сравнение.	1
136	Умножение и деление чисел.	1

Материально-техническое обеспечение

1. Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант I) ГКОУ «Школа №56»;
2. Учебник "Математика" 1 класс (в 2-х частях), Т.В.Алышева, Москва "Просвещение", 2017;
3. Учебник "Математика" 2 класс (в 2-х частях), Т.В.Алышева, Москва "Просвещение", 2018;
4. Учебник "Математика" 3 класс (в 2-х частях), Т.В.Алышева, Москва "Просвещение", 2018;
5. Учебник "Математика" 4 класс (в 2-х частях), Т.В.Алышева, И.М. Яковлева, Москва "Просвещение", 2018;
6. Демонстрационный материал по математике
7. Измерительная линейка, угольник
8. Набор «Геометрические тела»
9. Счётный материал
10. Счёты
11. Таблица Пифагора
12. Циркуль
13. Часы настенные
14. Электронные образовательные ресурсы