

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя школа п. Петровский Добринского муниципального района Липецкой области

СОГЛАСОВАНО

на заседании МО
№ 6 от 24.06.24г.

/ /

УТВЕРЖДАЮ

приказ МБОУ СШ п. Петровский
от 25.06.24г. № 245

директор школы:

/Исаева Е.А./

*Рабочая программа
по математике
за курс начальной школы*

**1-4 классы
(ФГОС НОО)**

программа разработана учителем
высшей квалификационной категории
Лопатиной Наталией Борисовной
на основе примерной
адаптированной основной общеобразовательной программы
образования обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
1-й вариант
(протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15)

Пояснительная записка

1. 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 (<https://clck.ru/33NMkR>).
1. ФАОП УО (вариант 1) адресована обучающимся с легкой умствен-ной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.
2. Учебный план МБОУ СШ п. Петровский.

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.
- Формировать умения вести поиск информации и работать с ней.
- Формировать первоначальные представления о компьютерной грамотности.
- Развивать познавательные способности.
- Формировать критическое мышление.
- Развивать умения аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

- 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.

Изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Математика как учебный предмет играет существенную роль в образовании и воспитании младших школьников. С её помощью ребёнок учится решать жизненно важные проблемы, познавать окружающий мир.

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.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Работа с информацией».

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 многозначными 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

Класс	Количество учебных недель	Количество часов в неделю	Количество часов за год
1 класс	33 учебные недели	3 часа	99
2 класс	34 учебные недели	4 часа	136
3 класс	34 учебные недели	4 часа	136
4 класс	34 учебные недели	4 часа	136
			Всего: 507

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

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 труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

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.

И самое главное – заложенные в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения основы формирования универсальных учебных действий подчеркивают ценность современного образования – школа должна побуждать молодежь принимать активную гражданскую позицию

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
- способность к осмыслинию социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; положительное отношение к окружающей действительности;
- готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию; целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей; понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений о этических нормах и правилах поведения в современном обществе; готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

Предметные результаты:

При изучении предмета математика, должны быть сформированы следующие знания и умения:

1 класс:

- называть числа в пределах 10, считать в прямой и обратной последовательности;
- называть и записывать знаки арифметических действий сложения и вычитания;
- называть и различать геометрические фигуры: круг, треугольник, квадрат, прямоугольник; виды линий: прямая, кривая;
- называть единицы измерения длины (метр, сантиметр), стоимости (рубль);
- сравнивать числа в пределах 10 (без обозначения знаком);
- называть соседей числа;
- складывать и вычитать однозначные числа в пределах 10;
- устно находить неизвестные компоненты сложения и вычитания (простые случаи);
- различать условие и вопрос задачи;
- решать простые задачи на нахождение суммы и остатка;
- различать геометрические фигуры: круг, треугольник, квадрат, прямоугольник; виды линий: прямая, кривая, отрезок;
- чертить прямую, проходящую через 1,2 точки;
- чертить прямую с помощью линейки; измерять отрезки;
- разменивать крупные монеты более мелкими, заменять несколько мелких монет одной крупной монетой (купюрой).

2 класс:

- называть числа в пределах 20, считать в прямой и обратной последовательности;
- знать названия разрядов, компонентов сложения и вычитания;
- знать единицы измерения массы (килограмм), объема (литр);
- знать геометрические фигуры и виды линий;
- считать равными группами по 2, 3, 4, 5 единиц в пределах 20;
- различать однозначные и двузначные числа;
- сравнивать изученные числа, пользоваться знаками «<», «>»;
- раскладывать числа второго десятка на разрядные слагаемые;
- самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20;
- называть компоненты сложения и вычитания;
- находить неизвестные компоненты сложения и вычитания (простые случаи);
- решать задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; составные арифметические задачи в 2 действия;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении;
- различать луч, угол, многоугольник;
- строить многоугольник по заданному количеству вершин; распознавать стороны и вершины многоугольника;
- определять время по часам с точностью до часа.

3 класс:

- называть, читать и записывать числа в пределах 100;
- различать однозначные и двузначные четные и нечетные числа;
- называть соседей числа;
- сравнивать изученные числа;
- складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд (с помощью учителя);
- пользоваться таблицей умножения при решении примеров на умножение и деление;
- увеличивать и уменьшать число на несколько единиц и в несколько раз;
- решать составные арифметические задачи в 2 действия;
- знать единицы измерения длины (дециметр, миллиметр), времени (минута);

- знать и различать виды углов (прямой, острый, тупой);
- строить квадрат и прямоугольник с помощью чертежного угольника;
- увеличивать и уменьшать отрезок на несколько единиц и в несколько раз;
- разменивать крупные купюры мелкими;
- определять время по часам с точностью до получаса, четверти часа.

4 класс:

- знать наизусть таблицу умножения и соответствующие случаи деления, названия компонентов умножения и деления;
- уметь пользоваться переместительным свойством умножения;
- называть, читать и записывать числа в пределах 100;
- сравнивать изученные числа;
- самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд;
- знать порядок действий в примерах со скобками и без скобок;
- увеличивать и уменьшать числа на несколько единиц и в несколько раз;
- самостоятельно решать составные арифметические задачи в 2 действия;
- находить неизвестные компоненты сложения и вычитания, пользоваться микрокалькулятором;
- выполнять сложение и вычитание чисел, выраженных двумя единицами длины, времени;
- знать виды линий, углов; свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата;
- строить ломаную линию, состоящую из нескольких звеньев и находить ее длину;
- определять время по часам с точностью до 5 минут.

Содержание учебного предмета

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, деление с остатком.
- 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—3 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.
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения 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;
- 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;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц;
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы, чертежи).

Тематическое планирование

Тематическое планирование учебного предмета «Математика» 1 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1.	Общие понятия	31 ч.	<p>Представление о величине: большой – маленький(больше – меньше, одинаковые (равные) по величине).</p> <p>Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее—короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).</p> <p>Пространственные представления: взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.</p> <p>Направления движения: слева направо, справа налево,</p>

			<p>сверху вниз, снизу вверх.</p> <p>Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.</p> <p>Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на....</p> <p>Отношение порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий, следом, между.</p> <p>Геометрические материалы: шар, куб, бруск; круг, квадрат, треугольник, прямоугольник. Составление геометрических фигур, разрезанных на несколько частей (по упрощенной схеме). Составление геометрических фигур из счетных палочек.</p>
2.	Первый десяток	61 ч.	<p>Отрезок числового ряда от 1 до 10. Число и цифра 0.</p> <p>Образование, чтение, запись чисел первого десятка.</p> <p>Счет в прямой и обратной последовательности, количественный и порядковый в пределах 10.</p> <p>Соотношения количества, числа и цифры. Место числа в числовом ряду. Число предшествующее (предыдущее), следующее за (последующее). Счет по 2, по 5, по 3 в пределах 10.</p> <p>Сравнение чисел: больше, меньше, равные.</p> <p>Количество лишних, недостающих единиц в двух сравниваемых числах без обозначения знаком.</p> <p>Состав чисел первого десятка.</p> <p>Соотношения: 10 ед. = 1 дес., 1 дес. = 10 ед.</p>
3.	Единицы измерения	3 ч.	<p>Распознавание длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длины. Распознавание монет. Размен и замена монеты.</p> <p>Знакомство с мерой массы – килограммом. Сравнение массы. Знакомство с мерой ёмкости – литром. Сравнение ёмкости.</p>
4.	Второй десяток	4 ч.	<p>Образование, чтение, запись чисел второго десятка.</p> <p>Счет в прямой и обратной последовательности, количественный и порядковый в пределах 20.</p> <p>Соотношения количества, числа и цифры. Место числа в числовом ряду. Число предшествующее (предыдущее), следующее за (последующее).</p>
Итого		99 ч.	

Тематическое планирование учебного предмета «Математика» 2 класс

№	Раздел	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Повторение. Первый десяток.	12 ч.	<p>Решение примеров на +и- в пределах 10. Задача и ее основные части.</p> <p>Счет двойками, тройками, пятёрками.</p> <p>Отношения «больше», «меньше», «равно». Сравнение чисел. Знаки <, >, =. Отрезок. Решение простых задач на сравнение. Сложение и вычитание в пределах 10. Задачи на «+» и «-».</p>
2	Второй десяток.	114 ч.	<p>Знакомство с десятками, единицами.</p> <p>Устная нумерация чисел в пределах 20. Письменная нумерация чисел в пределах 20. Числа от 11 до 20. Простые и составные задачи.</p> <p>Увеличение числа на несколько единиц.</p>

			<p>Задача, содержащая отношение «больше на». Уменьшение числа на несколько единиц. Решение и сравнение задач, содержащих отношения «больше на», «меньше на».</p> <p>Компоненты при сложении. Нахождение суммы. Сложение двузначного числа с однозначным числом. Компоненты при вычитании. Нахождение разности. Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Приемы вычитания типа: 20 – 3, 17 – 12, 20 – 14.</p> <p>Прибавление чисел. Состав чисел до 20. Решение примеров с помощью рисунка.</p> <p>Решение примеров с помощью счётных палочек. Переместительное свойство сложения. Четырёхугольники: квадрат. Свойства углов, сторон.</p> <p>Разложение двузначного числа на десятки и единицы. Вычитание из двузначного числа всех единиц. Сложение и вычитание с переходом через десяток.</p>
3	Единицы измерения и их соотношения	5 ч.	<p>Мера длины–дециметр. Сравнение отрезков. Построение отрезков.</p> <p>Меры времени – час, сутки, неделя.</p>
4	Геометрический материал	5 ч.	<p>Луч. Построение.</p> <p>Угол. Элементы угла. Виды углов. Вычерчивание углов.</p> <p>Геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, треугольник, круг.</p>
	Итого	136 ч.	

Тематическое планирование учебного предмета «Математика» 3 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация	20 ч.	<p>Нумерация чисел в пределах 100. Получение и запись круглых десятков. Счет десятками до 100. Запись круглых десятков. Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц, их запись. Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы. Умение откладывать число в пределах 100 на счетах. Числовой ряд 1-100.</p> <p>Счет в пределах 100 (количественный и порядковый). Присчитывание, отсчитывание по единице, равными числовыми группами по 2, по 5, по 3, по 4 (в прямой и обратной последовательности). Сравнение чисел: сравнение чисел, стоящих рядом в числовом ряду, сравнение чисел по количеству десятков и единиц.</p> <p>Увеличение, уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Числа четные и нечетные.</p>
2	Арифметические действия. Арифметические задачи	103 ч.	<p>Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (в речи учителя). Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд ($60+30$, $60+7$, $60+17$, $65+1$, $61+7$, $61+27$, $61+9$, $91+29$, $92+8$, $61+39$ и соответствующие случаи вычитания).</p> <p>Нуль в качестве компонента сложения и вычитания. Нуль в результате вычитания.</p>

			Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения «Х». Замена сложения одинаковых слагаемых умножением, замена умножения сложением. Запись и чтение действия умножения. Деление на две равные части, или пополам. Деление предметных совокупностей на 2,3, 4, 5 равных частей (поровну), запись деления предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления. Знак деления «:». Чтение действия деления. Таблица умножения числа на 2. Название компонентов и результата умножения (в речи учителя). Таблица деления числа на 2.. Название компонентов и результата деления (в речи учителя). Взаимосвязь действия умножения и деления. Таблица умножения чисел на 3, 4, 5 и деления на 3, 4,5 равных частей в пределах 20. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь таблиц умножения и деления. Увеличение (уменьшение числа в несколько раз). Скобки. Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Вычисление стоимости на основе зависимости между ценой, количеством и стоимостью. Составные арифметические задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач.
3	Единицы измерения и их соотношения	5 ч.	Единица измерения длины: метр. Обозначение: 1м. Соотношения: 1м =10дм, 1м=100см. Единица измерения времени: час, сутки. Соотношения 1сут= 24 часа, 1 год=12месяцев. Отрывной календарь и табель – календарь. Порядок месяцев, их названия. Чтение и запись чисел, выраженных одной единицей измерения. Сравнение записей, полученных при счете и измерении. Определение времени по часам.
4	Геометрический материал	6 ч.	Построение отрезка больше (меньше) данного, равного данному отрезку. Пересечение линий (отрезков), точка пересечения. Обозначение точки пересечения буквой. Окружность, круг. Циркуль. Центр и радиус. Построение окружности с помощью циркуля. Обозначение центра окружности буквой О. Многоугольник. Вершины, стороны, углы многоугольника. Название многоугольника в зависимости от количества углов. Измерение сторон, вычерчивание по данным вершинам. Четырехугольник. Прямоугольник (квадрат). Противоположные стороны. Свойства сторон, углов.
5	Итоговое повторение	2 ч.	Повторение изученного материала.
	Итого	136 ч.	

Тематическое планирование учебного предмета «Математика» 4 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация	3 ч.	Разряды единиц, десятков, сотен. Разрядная таблица. Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы.
2	Арифметические действия. Арифметические задачи	119 ч.	<p>Письменное сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд.</p> <p>Проверка действий сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого).</p> <p>Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7.</p> <p>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. Деление с остатком.</p> <p>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.</p> <p>Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.</p> <p>Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи).</p> <p>Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями, составленные из ранее решаемых простых задач.</p>
3	Единицы измерения и их соотношения	5 ч.	<p>Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение: 1 рубль =100 к</p> <p>Меры длины: метр, дециметр, сантиметр.</p> <p>Единицы измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1мм</p> <p>Соотношение: 1см=10мм.</p> <p>Единицы измерения массы: центнер. Обозначение: 1ц.</p> <p>Соотношение 1 ц=100кг.</p> <p>Единицы измерения времени: секунда. Обозначение: 1сек.</p> <p>Соотношение 1мин=60сек. Секундная стрелка.</p> <p>Секундомер.</p> <p>Определение времени с точностью до 1 минуты(5 часов 18 минут, без 13 минут 6 часов, 18 минут 9-го). Числа, полученные при измерении двумя мерами. Преобразование чисел, полученных при измерении двумя мерами(1см 5мм=15мм, 15мм=1см 5мм). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: 60 см +40см=100см=1 м, 1 м - 60см=40см.</p>
4	Геометрический материал	5 ч.	<p>Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.</p> <p>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.</p> <p>Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника.</p> <p>Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника.</p>

			Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.
5	Итоговое повторение	4 ч.	Повторение изученного материала.
	Итого	136 ч.	

Материально-техническое обеспечение

Методические пособия для учителя:

1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под редакцией В.В. Воронковой, 1-4классы. М.: «Просвещение» 2013г.

Учебники:

1. Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. 1 класс. Учебник для образовательных учреждений, реализующих адапт. основные общеобраз. программы. М.: «Просвещение», 2016г.
2. Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. 2 класс. Учебник для образовательных учреждений, реализующих адапт. основные общеобраз. программы. М.: «Просвещение», 2016г.
3. Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. 3 класс. Учебник для образовательных учреждений, реализующих адапт. основные общеобраз. программы. М.: «Просвещение», 2018г.
4. Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. 4 класс. Учебник для образовательных учреждений, реализующих адапт. основные общеобраз. программы. М.: «Просвещение», 2018г.
1. Постоянное оформление кабинета по предмету.
2. Сменное оформление в соответствии с темой изучаемого материала.
3. Демонстрационные таблицы по темам (опорные таблицы по темам).
4. Учебно-дидактический материал (индивидуальные раздаточные задания, карточки, перфокарты, учебники и т.д.).
5. Различные виды счётного материала.
6. Раздаточный материал.
7. Макет часов.
8. Калькуляторы.
9. Циркули, транспортиры, треугольники, линейки.

Приложение 1

Календарно-тематическое планирование по предмету математика 1 класс - 99 часов

№	Тема урока	Дата	
		План	Факт
1	Общие понятия 31 ч. Цвет, назначение предметов.		
2	Круг.		
3	Большой – маленький.		
4	Одинаковые, равные по величине.		
5	Слева – справа.		
6	В середине, между.		
7	Квадрат.		
8	Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.		
9	Длинный – короткий.		
10	Внутри – снаружи, в, рядом, около.		
11	Треугольник.		
12	Широкий – узкий.		
13	Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.		
14	Прямоугольник.		
15	Высокий – низкий.		
16	Глубокий – мелкий.		
17	Впереди – сзади, перед, за.		
18	Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.		

19	Толстый – тонкий.		
20	Сутки: утро, день, вечер, ночь.		
21	Рано – поздно.		
22	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.		
23	Быстро – медленно.		
24	Тяжелый – лёгкий.		
25	Много – мало, несколько.		
26	Один – много, ни одного.		
27	Давно, недавно.		
28	Молодой – старый.		
29	Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.		
30	Сравнение объёмов жидкостей, сыпучих веществ.		
31	Повторение по теме «Общие понятия».		
32	Первый десяток 61 ч. Число и цифра 1.		
33	Число и цифра 2.		
34	Состав числа 2.		
35	Понятие: пара.		
36	Понятие: знак = (равно), < (меньше), > (больше).		
37	Понятие: знак – (минус), + (плюс).		
38	Сравнение чисел 1 и 2.		
39	Понятие: «было-стало». Составление и решение задач ($1+1=2$, $2-1=1$).		
40	Шар.		
41	Число и цифра 3.		
42	Числа и цифры 1, 2, 3.		
43	Сравнение чисел 1, 2, 3.		
44	Состав числа 3.		
45	Понятие о примерах на сложение.		
46	Понятие о примерах на вычитание.		
47	Решение задач в пределах 3.		
48	Понятие: условие задачи, вопрос, ответ задачи.		
49	Контрольная работа по теме: «Числа 1, 2, 3».		
50	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		
51	Куб.		
52	Повторение изученного.		
53	Число и цифра 4. Состав числа 4.		
54	Сложение и вычитание в пределах 4.		
55	Составление и решение задач.		
56	Брус.		
57	Число и цифра 5. Состав числа 5.		
58	Сложение и вычитание в пределах 5.		
59	Составление и решение задач.		

60	Прибавление и вычитание по 1, 2, 3, 4.		
61	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания (подбором).		
62	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 5».		
63	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.		
64	Точка. Линия. Замкнутая и незамкнутая линия.		
65	Овал.		
66	Число и цифра 0. Сравнение чисел 1-5 с числом 0.		
67	Число и цифра 6. Состав числа 6.		
68	Сложение и вычитание в пределах 6.		
69	Сравнение чисел. Равенство и неравенство чисел.		
70	Компоненты сложения. Переместительное свойство сложения.		
71	Построение прямой линии через одну точку, две точки. Отрезок.		
72	Число и цифра 7. Состав числа 7.		
73	Сложение и вычитание в пределах 7.		
74	Решение примеров и задач на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц.		
75	Неделя. Сутки.		
76	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 7».		
77	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		
78	Число и цифра 8. Состав числа 8.		
79	Сложение и вычитание в пределах 8.		
80	Решение примеров на сложение удобным способом (переставлять слагаемые).		
81	Решение задач на нахождение суммы, остатка.		
82	Геометрические тела.		
83	Число и цифра 9. Состав числа 9.		
84	Сложение и вычитание в пределах 9.		
85	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 9.		
86	Решение задач в пределах 9.		
87	Десяток. Число 10. Состав числа 10.		
88	Сложение и вычитание в пределах 10.		
89	Составление и решение задач.		
90	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 10».		
91	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10».		
92	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		

93	Единицы измерения 3 ч. Мера длины – сантиметр.		
94	Меры стоимости.		
95	Мера массы – килограмм. Мера ёмкости – литр.		
96-99	Второй десяток 4 ч Числа от 11 до 20		

Календарно-тематическое планирование по предмету математика 2 класс – 136 часов

№	Тема урока	Дата	
		План	Факт
1	Первый десяток 12 ч. Числовой ряд 1-10; 10-1.		
2	Состав числа 5		
3	Состав числа 6		
4	Состав числа 7		
5	Состав числа 8		
6	Состав числа 9		
7	Состав числа 10		
8	Решение примеров на сложение в 2 действия		
9	Решение примеров на вычитание в 2 действия		
10	Сравнение чисел первого десятка.		
11	Построение отрезков равных по длине. Построение отрезков заданной длины.		
12	Контрольная работа №1. «Первый десяток».		
13	Второй десяток 121 ч. Образование чисел 11, 12, 13.		
14	Образование чисел 14, 15, 16.		
15	Упражнения в решении примеров на сложение и вычитание		
16	Решение задач на сложение и вычитание		
17	Образование чисел 17, 18, 19.		
18	Сравнение чисел в пределах 20		
19	Решение задач в пределах 20.		
20	Образование числа 20.		
21	Однозначные числа.		
22	Двухзначные числа		
23	Сравнение однозначных и двухзначных чисел		
24	Вычитание десятка из двухзначных чисел		
25	Контрольная работа №2 «Числа второго десятка».		
26	Счет в пределах 20.		
27	Сравнение однозначного и двухзначного чисел		
28	Вычитание десятка из двухзначных чисел		
29	Решение примеров с разрядными слагаемыми		
30	Мера длины – дециметр. Соотношение между единицами длины: 1 дм = 10 см.		

31	Сравнение отрезков.		
32	Построение отрезков заданной длины.		
33	Увеличение числа на несколько единиц.		
34	Составление и решение примеров на сложение .		
35	Задача, содержащая отношение «больше на».		
36	Дополнение задач недостающими данными		
37	Уменьшение числа на несколько единиц.		
38	Составление и решение примеров на уменьшение числа на несколько единиц		
39	Задача, содержащая отношение «меньше на».		
40	Уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.		
41	Решение и сравнение задач, содержащих отношения «больше на», «меньше на».		
42	Контрольная работа №3 «Второй десяток»		
43	Луч		
44	Компоненты при сложении. Нахождение суммы.		
45	Сложение двузначного числа с однозначным числом.		
46	Переместительное свойство сложения. Сложение удобным способом		
47	Вычитание однозначного числа из двузначного.		
48	Компоненты при вычитании. Нахождение разности.		
49	Решение задач и примеров на сложение и вычитание.		
50	Контрольная работа № 4 «Увеличение и уменьшение числа».		
51	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Прямая линия, луч, отрезок.		
52	Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Решение задач		
53	Получение суммы 20.		
54	Решение задач и примеров.		
55	Приём вычитания вида 20 – 3		
56	Получение суммы 20, вычитание из 20. Составление и решение задач.		
57	Обучение приёму вычитания вида 17– 12.		
58	Вычитание двузначного числа из двузначного. Решение примеров и задач.		
59	Обучение приёму вычитания вида 20– 14.		
60	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров.		
61	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.		
62	Сложение чисел с числом 0.		
63	Угол. Элементы угла. Виды углов. Вычерчивание углов		
64	Повторение «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток»		
65	Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток».		
66	Действия с числами, полученными при измерении стоимости.		
67	Составление и решение задач с числами, полученными при		

	измерении стоимости		
68	Действия с числами, полученными при измерении длины.		
69	Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении длины.		
70	Действия с числами, полученными при измерении массы.		
71	Действия с числами, полученными при измерении ёмкости.		
72	Меры времени. Сутки, неделя. Действия с числами, полученными при измерении времени.		
73	Мера времени - час. Обозначение: 1ч. Измерение времени по часам.		
74	Повторение по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».		
75	Контрольная работа № 6 «Сложение и вычитание чисел полученных при измерении»		
76	Объединение двух простых задач в одну составную.		
77	Краткая запись составных задач и их решение.		
78	Дополнение задач недостающими данными.		
79	Решение и сравнение составных задач.		
80	Прибавление чисел 2, 3, 4. Решение примеров с помощью рисунка.		
81	Прибавление чисел 2, 3, 4. Решение примеров с помощью счётных палочек.		
82	Прибавление числа 5. Решение примеров с помощью рисунка и счетных палочек.		
83	Прибавление числа 6. Решение примеров с помощью рисунка.		
84	Прибавление числа 6. Решение примеров с помощью счётных палочек.		
85	Контрольная работа №7 «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток»		
86	Прибавление числа 7. Решение примеров с помощью рисунка.		
87	Прибавление числа 7. Решение примеров с помощью счётных палочек.		
88	Повторение по теме: Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.		
89	Прибавление числа 8. Решение примеров с помощью рисунка.		
90	Прибавление числа 8. Решение примеров с помощью счётных палочек.		
91	Прибавление числа 9. Решение примеров с помощью рисунка.		
92	Прибавление числа 9. Решение примеров с помощью счётных палочек.		
93	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Переместительное свойство сложения.		
94	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток.		
95	Состав числа 11. Четырёхугольники: квадрат. Свойства углов, сторон.		
96	Состав числа 12. Вычерчивание квадратов по данным вершинам.		

97	Состав числа 13. Четырёхугольники: прямоугольник. Свойства углов, сторон.		
98	Состав числа 14. Вычерчивание прямоугольников по данным вершинам		
99	Состав чисел 15, 16, 17, 18.		
100			
101			
102			
103	Разложение двузначного числа на десятки и единицы. Вычитание из двузначного числа всех единиц.		
104	Вычитание из двузначного числа чисел 2,3,4.		
105	Вычитание числа 5,6		
106	Вычитание числа 7,8		
107	Вычитание числа 9		
108	Повторение «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток».		
109			
110	Контрольная работа №8 «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток».		
111	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числом 11.		
112			
113	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числом 12.		
114			
115	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числом 13. Треугольник: вершины, углы, стороны.		
116			
117	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числом 14. Вычерчивание треугольников по данным вершинам.		
118			
119	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числами 15, 16.		
120			
121	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числами 17,18,19.		
122			
123			
124	Деление предметных совокупностей на 2 равные части.		
125	Деление на две равные части. Решение задач.		
126			
127	Итоговая контрольная работа №9 «Второй десяток».		
128	Числовой ряд 1 – 20. Способы образования двузначных чисел. Сравнение чисел.		
129			
130	Сложение и вычитание чисел. Нахождение неизвестного числа.		
131			

132	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.		
133			
134	Геометрический материал 3 ч.		
135	Действия с числами, полученными при измерении.		
136	Геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, треугольник, круг.		

Календарно-тематическое планирование по предмету математика 3 класс – 136 часов

№ п/п	Тема урока	Дата	
		План	Факт
1-3	Нумерация 4 ч. Нумерация (повторение)		
4	Линии		
5-7	Сложение и вычитание чисел второго десятка 26 ч. Числа, полученные при измерении величин		
8	Пересечение линий		
9-11	Сложение и вычитание без перехода через десяток		
12	Контрольная работа «Второй десяток. Сложение и вычитание без перехода через десяток»		
13	Работа над ошибками «Второй десяток. Сложение и вычитание без перехода через десяток»		
14	Точка пересечение линий		
15-17	Сложение с переходом через десяток		
18	Углы		
19-21	Вычитание с переходом через десяток		
22	Четырехугольники		
23-24	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)		
25	Скобки. Порядок действий в примерах со скобками		
26	Контрольная работа «Второй десяток. Сложение и вычитание с переходом через десяток»		
27	Работа над ошибками «Второй десяток. Сложение и вычитание с переходом через десяток»		
28-29	Мерывремени – год, месяц		
30	Треугольники		
31-33	Умножение и деление чисел второго десятка - 39 ч. Умножение чисел		

34-36	Умножение числа 2		
37-39	Деление на равные части		
40-42	Деление на 2		
43	Многоугольники		
44-46	Умножение числа 3		
47-49	Деление на 3		
50-52	Умножение числа 4		
53-55	Деление на 4		
56-58	Умножение чисел 5 и 6		
59-61	Деление на 5 и 6		
62	Последовательность месяцев в году		
63	Контрольная работа «Умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6»		
64	Работа над ошибками «Умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6»		
65-68	Умножение и деление чисел (все случаи)		
69	Шар, круг, окружность		
70-72	Сотня. Нумерация - 16 ч. Круглые десятки		
73	Меры стоимости		
74-79	Числа 21 – 100		
80	Контрольная работа «Сотня. Решение выражений в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд»		
81	Работа над ошибками «Сотня. Решение выражений в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд»		
82-83	Мерадлины – метр		
84-85	Мерывремени. Календарь		
86-88	Сотня. Сложение и вычитание чисел - 36 ч. Сложение и вычитание круглых десятков		
89-92	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел		
93	Центр, радиус окружности и круга		
94-97	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков		
98-102	Сложение и вычитание двузначных чисел		
103	Контрольная работа «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел без перехода через десяток»		
104	Работа над ошибками «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел без перехода через десяток»		
105-107	Числа, полученные при измерении величин двумя мерами		
108-111	Получение в сумме круглых десятков и числа 100		

112-116	Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100		
117	Контрольная работа «Сложение и вычитание. Круглыедесятки в пределах 100»		
118	Работа над ошибками «Сложение и вычитание. Круглыедесятки в пределах 100»		
119-121	Мерывремени – сутки, минута		
122-125	Умножение и деление - 13 ч. Умножение и деление чисел		
126-129	Делениепосодержанию		
130-132	Порядок действий в примерах		
133	Контрольная работа «Умножение и деление чисел»		
134	Работа над ошибками «Умножение и деление чисел»		
135-136	Итоговоеповторение 2 ч.		

Календарно-тематическое планирование по предмету математика 4 класс – 136 часов

№ п/п	Тема урока	Дата	
		План	Факт
1-3	Нумерация чисел чисел от 1-100 3 ч. Нумерация чисел 1–100 (повторение)		
4-5	Единицы измерения и их соотношения 2 ч. Числа, полученные при измерении величин		
6-7	Единицы измерения и их соотношения 2 ч. Мерадлины – миллиметр		
8-10	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд 5 ч. Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)		
11	Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку».		
12	Работа над ошибками «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку».		
13	Меры времени 1 ч. Меры времени		
14	Замкнутые, незамкнутые кривые линии 1 ч. Замкнутые, незамкнутые кривые линии		
15	Окружность, дуга 1 ч. Окружность, дуга		

16-17	Умножение и деление на 2 - 12 ч. Умножение чисел		
18-20	Таблица умножения числа 2		
21-22	Деление чисел		
23-25	Деление на 2		
26	Контрольная работа «Табличное умножение и деление на 2»		
27	Работа над ошибками «Табличное умножение и деление на 2»		
28-29	Сложение двузначного числа с однозначным 2 ч. Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)		
30	Ломаная линия 1 ч. Ломаная линия		
31-33	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления) 5 ч. Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)		
34	Контрольная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд»		
35	Работа над ошибками «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд»		
36	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии 1 ч. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии		
37-39	Деление и умножение на 3, 4,5,6,7,8,9,1 63 ч. Таблица умножения числа 3		
40-42	Деление на 3		
43-45	Таблица умножения числа 4		
46-48	Деление на 4		
49	Длина ломаной линии		
50-52	Таблица умножения числа 5		
53-55	Деление на 5		
56	Двойное обозначение времени		
57	Контрольная работа «Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5»		
58	Работа над ошибками «Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5»		
59-62	Таблица умножения числа 6		
63-65	Деление на 6		
66	Прямоугольник		
67-69	Таблица умножения числа 7		
70-72	Увеличение числа в несколько раз		
73-75	Деление на 7		
76-78	Уменьшение числа в несколько раз		

79	Контрольная работа «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления»		
80	Работа над ошибками «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления»		
81	Квадрат		
82-84	Таблица умножения числа 8		
85-87	Деление на 8		
88	Меры времени		
89-91	Таблица умножения числа 9		
92-94	Деление на 9		
95	Пересечение фигур		
96	Умножение 1 и на 1		
97	Деление на 1		
98	Контрольная работа «Умножение и деление единицы на число»		
99	Работа над ошибками «Умножение и деление единицы на число»		
100-121	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) 24 ч. Сложение и вычитание без перехода через десяток. Сложение и вычитание с переходом через десяток.		
122	Контрольная работа «Сложение и вычитание с переходом через разряд»		
123	Работа над ошибками «Сложение и вычитание с переходом через разряд»		
124	Умножение 0 и на 0, деление 0 на число 2 ч. Умножение 0 и на 0		
125	Деление 0 на число		
126	Взаимное положение геометрических фигур 1 ч. Взаимное положение геометрических фигур		
127	Умножение и деление на 10 6 ч. Умножение 10 и на 10		
128	Деление на 10		
129-130	Нахождение неизвестного слагаемого		
131	Контрольная работа «Умножение и деление 0 на число 0»		
132	Работа над ошибками «Умножение и деление 0 на число 0»		
133-136	Итоговое повторение 4 ч.		