

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 3».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к адаптированной основной общеобразовательной
программе для обучающихся с умственной
отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
утверж. Приказом № 352/2 от 29.08.2025г.

**Рабочая программа
учебного предмета
«Математика»
для обучающихся 1-4 классов**

город Красноуфимск
2025 г.

Пояснительная записка

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). 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.

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

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

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

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

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

К личностным результатам освоения АООП относятся:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

9) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

11) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

12) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

13) формирование готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по отдельным учебным предметам на конец обучения в младших классах (IV класс):

1 класс

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—10 в прямом порядке;
- откладывание любых чисел в пределах 10, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания в пределах 10;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины (см, литр, 1 копейка, монета 10 копеек, рубль);
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- знание названий основных геометрических фигур, построение их по точкам на линованной бумаге (с помощью учителя);

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—10 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и парам в пределах 10;
- откладывание любых чисел в пределах 10 с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;
- знание и применение переместительного свойства сложения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 10;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины (см, литр, 1 копейка, монета 10 копеек, рубль);
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- знание названий основных геометрических фигур, построение их по точкам на нелинованной бумаге (самостоятельно).

2 класс

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—20 в прямом порядке;
- откладывание любых чисел в пределах 20, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания в пределах 20;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины (см, дм, литр, 1 копейка, монета 10 копеек, рубль);
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- знание названий основных геометрических фигур, построение их по точкам на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- знание и применение переместительного свойства сложения;
- пользование календарем для установления порядка месяцев в году;
- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
- узнавание, называние, прямых, кривых линий, фигур;

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—20 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и парами в пределах 20;
- откладывание любых чисел в пределах 20 с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;
- знание и применение переместительного свойства сложения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины (см, дм, литр, 1 копейка, монета 10 копеек, рубль);
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- знание названий основных геометрических фигур, построение их по точкам на нелинованной бумаге (самостоятельно).
- 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;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- узнавание, называние, вычерчивание, прямых и кривых линий, многоугольников;
- знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью линейки.

3 класс

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом порядке;

- откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнение устных и письменных действий умножения и деления в пределах 20;
- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины(см, дм, метр, литр, рубль – 100 копеек);
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
- знание названий основных геометрических фигур, построение их по точкам на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур;
- нахождение точки пересечения без вычерчивания;

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;
- присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения и деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления(на равные части и по содержанию);
- знание и применение переместительного свойство сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действия сложения и вычитания в пределах 100, умножения и деления чисел в пределах 20;
- различение двух видов деления на уровне практических действий;
- знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины (см, дм, метр, литр, рубль – 100 копеек) ;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- определение времени по часам с точностью до часа;
- знание названий основных геометрических фигур, построение их по точкам на нелинованной бумаге (самостоятельно).

- 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;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- узнавание, называние, вычерчивание, прямых и кривых линий, многоугольников;
- знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью линейки.

4 класс

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;
- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определение времени по часам (одним способом);
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий;
- вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;
- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию);

- различение двух видов деления на уровне практических действий;
- знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10;
- правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
- знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года;
- умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; - знание количества суток в месяцах;
- определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий;
- вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей;
- нахождение точки пересечения;
- знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

Содержание учебного предмета

1 класс

Пропедевтический период.

Свойства предметов

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

Сравнение предметов

Сравнение двух предметов, серии предметов.

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

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (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, тоньше, толще); 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.

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 учащегося, 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.

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.

Единицы измерения и их соотношения

Единица 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. Шар, куб, брус.

Нумерация.

Чтение и запись чисел в пределах 10. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 10, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения.

Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (сутки, неделя,), стоимости (рубль, копейка), длины (сантиметр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия.

Сложение, вычитание целых чисел в пределах 10. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Арифметические действия с числами 0 и 1.

Арифметические задачи.

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

Геометрический материал.

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

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, угол, треугольник, прямоугольник, квадрат.

Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Измерение длины отрезка. Вычерчивание прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар.

2 класс

Нумерация.

Чтение и запись чисел в пределах 20.

Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Сравнение чисел. Знаки отношений больше ($>$), меньше ($<$), равно ($=$). Название компонентов и результата сложения и вычитания. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения).

Разряды. Состав чисел из десятков и единиц. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Таблица сложения в пределах 20. Способы проверки правильности вычислений.

Единицы измерения и их соотношения.

Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (сутки, неделя, час), стоимости (рубль, копейка), длины (сантиметр, дециметр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Соотношение: $1\text{ дм}=10\text{ см}$.

Деление предметных совокупностей на две равные части (поровну).

Арифметические действия.

Сложение и вычитание целых чисел в пределах 20. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения). Способы проверки правильности вычислений.

Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа.

Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путем разложения вычитаемого на два числа.

Таблицы состава двузначных чисел (11—18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Вычисление остатка с помощью данной таблицы.

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания в речи учащихся.

Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц.

Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, угол, треугольник, прямоугольник, квадрат. Измерение длины отрезка. Сравнение отрезков.

Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Сравнение углов с прямым углом. Черчение прямого угла с помощью чертежного треугольника.

Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. Треугольник: вершины, углы, стороны. Использование чертежных инструментов для выполнения

построений. Черчение прямоугольника, квадрата, треугольника на бумаге в клетку по заданным вершинам.

3 класс.

Нумерация.

Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы. Числовой ряд 1—100, присчитывание, отсчитывание по 1, по 2, равными группами по 5, по 4. Сравнение в числовом ряду рядом стоящих чисел, сравнение чисел по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц. Понятие разряда. Разрядная таблица. Представление чисел в пределах 100 в виде суммы разрядных слагаемых. Числа четные и нечетные.

Получение ряда круглых десятков.

Единицы измерения и их соотношения.

Единица (мера) длины — метр. Обозначение: 1 м. Соотношения: $1\text{ м} = 10\text{ дм}$, $1\text{ м} = 100\text{ см}$.

Числа, получаемые при счете и при измерении одной, двумя мерами (рубли с копейками, метры с сантиметрами).

Единицы (меры) времени — минута, месяц, год. Обозначение: 1 мин, 1 мес, 1 год. Соотношения: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$, $1\text{ сут.} = 24\text{ ч}$, $1\text{ мес.} = 30\text{ или }31\text{ сут.}$, $1\text{ год} = 12\text{ мес.}$

Арифметические действия.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд ($60 + 7$; $60 + 17$; $61 + 7$; $61 + 27$; $61 + 9$; $61 + 29$; $92 + 8$; $61 + 39$ и соответствующие случаи вычитания).

Нуль в качестве компонента сложения и вычитания.

Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых, замена его арифметическим действием умножения. Знак умножения ($\times$). Запись и чтение действия умножения. Название компонентов и результата умножения в речи учителя.

Таблица умножения числа 2.

Деление на равные части. 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 деления на 2. Название компонентов и результата деления в речи учителя.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 равных частей в пределах 20. Взаимосвязь таблиц умножения и деления.

Счёт равными числовыми группами. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания.

Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию).

Составные арифметические задачи в два действия: сложения, вычитания, умножения, деления.

Составные арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию). Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).

Геометрический материал.

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

Построение отрезка такой же длины, больше (меньше) данного. Сложение и вычитание отрезков.

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

Окружность, круг. Циркуль. Центр, радиус. Построение окружности с помощью циркуля.

Четырехугольник. Прямоугольник и квадрат.

Многоугольник. Вершины, углы, стороны.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, брусок.

4 класс.

Нумерация.

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

Единицы измерения и их соотношения.

Единица (мера) массы — центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: 1 ц = 100 кг.

Единица (мера) длины — миллиметр. Обозначение: 1 мм. Соотношение: 1 см = 10 мм.

Единица (мера) времени — секунда. Обозначение: 1 с. Соотношение: 1 мин = 60 с.

Арифметические действия.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи).

Сложение двузначного числа с однозначным и вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления.

Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10. Названия компонентов и результатов умножения и деления в речи учащихся.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления.

Арифметические задачи.

Простые и составные арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию), на увеличение числа в несколько раз. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).

Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи). Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.

Геометрический материал.

Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.

Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника.

Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника.

Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.

Место учебного предмета в учебном плане

В Федеральном базисном образовательном плане на изучение математики в 1 классе начальной школы отводится 3 часа в неделю, 2-4 классах 4 часа в неделю всего 507 часов: в 1 классе — 99 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Учебно-тематическое планирование по курсу «Математика»

1 класс

3 часа в неделю 33 учебных недели (99 часов)

№	Раздел, тема	КОЛ-ВО часов
Подготовка к изучению математики (20 ч)		
1	Цвет, назначение предметов	1
2	Круг	1
3	Большой - маленький	1
4	Одинаковые, равные по величине	1
5	Слева – справа. В середине, между	1
6	Квадрат	1
7	Вверху - внизу, выше - ниже, верхний - нижний, на, над, под	1
8	Длинный – короткий. Внутри - снаружи, в, рядом, около	1
9	Треугольник	1
10	Широкий – низкий. Далеко – близко, дальше - ближе, к, от	1
11	Прямоугольник	1
12	Высокий - низкий	1
13	Глубокий - мелкий	1
14	Впереди – сзади, пред, за. Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за	1
15	Толстый - тонкий	1
16	Сутки: утро, день, вечер, ночь. Рано – поздно. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день	1
17	Быстро – медленно. Тяжелый - легкий	1
18	Много – мало, несколько. Один – много, ни одного	1
19	Давно – недавно. Молодой – старый.	1
20	Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество. Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.	1
Первый десяток (25ч)		
21	Число и цифра 1	1
22-24	Число и цифра 2	3
25	Шар	1
26-30	Число и цифра 3	5

31	Куб	1
32-37	Число и цифра 4	6
38	Брус	1
39-44	Число и цифра 5	6
45	<i>Резерв</i>	1
<i>Первый десяток (продолжение) (42ч)</i>		
46	Точка, линии	1
47	Овал	1
48-49	Число и цифра 0	2
50-55	Число и цифра 6	6
56	Построение прямой линии через одну, две точки	1
57-62	Число и цифра 7	6
63	Сутки, неделя	1
64	Отрезок	1
65-70	Число и цифра 8	6
71	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника	1
72-77	Число и цифра 9	6
78	Мера длины - сантиметр	1
79-84	Число 10	6
85	Меры стоимости	1
86	Меры массы - килограмм	1
87	Меры емкости - литр	1
<i>Второй десяток (10ч)</i>		
88	Число 11	1
89	Число 12	1
90	Число 13	1
91	Число 14	1
92	Число 15	1
93	Число 16	1
94	Число 17	1
95	Число 18	1
96	Число 19	1
97	Число 20	1
<i>Итоговое повторение (2ч)</i>		
98-99	Повторение	2
<i>Всего 99ч</i>		

2 класс
4 часа в неделю 34 учебных недели (136 часов)

№	Раздел, тема	КОЛ-ВО часов
<i>Первый десяток (12ч)</i>		
1	Нумерация чисел 1-10	1
2	Счет в пределах 10	1
3	Соотношение количества, числительного и цифры	1
4	Определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному	1

	числу с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд	
5	Получение следующего числа путем присчитывания (прибавления) к числу 1. Получение предыдущего числа путем отсчитывания (вычитания) 1 от числа.	1
6	Состав чисел в пределах 10	1
7	Решение арифметических текстовых задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 10, ответ задачи в форме устного высказывания	1
8	Линии; прямая, кривая, отрезок; их распознавание, называние, дифференциация	1
9	Сравнение чисел на основе их места в числом ряду.	1
10	Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы и разности (остатка) по предложенному сюжету	1
11	Сравнение чисел, полученных при измерении отрезка	1
12	Контрольная работа	1
Второй десяток (52ч)		
13	Нумерация чисел 11-20	1
14	Числа 11-13: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду	1
15	Числа 14-16: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду	1
16	Сложение в пределах 16 на основе десятичного состава чисел (10+6)	1
17	Числа 17-19: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду	1
18	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 19	1
19	Измерение длины отрезков; сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков; построение отрезков, равных по длине данного (в пределах 19 см)	1
20	Число 20: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду	1
21	Сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел (10+9, 9+10, 19-9, 19-10)	1
22	Набор из монет достоинством 1р., 2р., 5р., 10р. заданной суммы (в пределах 20р.)	1
23	Повторение по разделу «Второй десяток»	1
24	Измерение длин предметов с помощью модели дециметра (в качестве мерки)	1
25	Измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах	1
26	Увеличение на несколько единиц предметной совокупности	1
27	Увеличение числа на несколько единиц	1
28	Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа на несколько единиц	1
29	Уменьшение на несколько единиц предметной совокупности	1
30	Уменьшение числа на несколько единиц	1
31	Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа на несколько единиц	1
32	Сопоставление простых арифметических задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1
33	Повторение	1
34	Луч: распознавание, называние. Построение лучей из одной точки.	1
35	Сложение и вычитание без перехода через десяток	1
36	Название компонентов и результатов сложения	1
37	Переместительное свойство сложения, его использование при выполнении вычислений (2+13)	1
38	Вычитание однозначного числа из двузначного (16-2)	1
39-40	Название компонентов и результатов вычитания	1

41	Получение суммы 20 (15 + 5)	1
42	Вычитание однозначного числа из 20 (20-5)	1
43-44	Сравнение чисел, полученных при измерении стоимости, длины	2
45-46	Вычитание двузначного числа из двузначного числа (17-12, 20-12)	2
47-48	Составление и решение примеров на основе взаимосвязи сложения и вычитания (16+3, 19-3, 19-16)	2
49	Повторение	1
50	Решение задач	1
51-52	Сложение чисел с числом 0	2
53	Угол	1
54-55	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20)	2
56-57	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины (в пределах 20)	2
58	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы (в пределах 20)	1
59	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении емкости (в пределах 20)	1
60-62	Меры времени	3
63	Повторение	1
64	Решение задач	1
Второй десяток (продолжение) (72ч)		
65-70	Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)	6
71	Решение задач	1
72-73	Виды углов.	2
74-76	Составные арифметические задачи	3
77-79	Сложение с переходом через 10. Прибавление 2,3,4. Сложение однозначных чисел с числами 2,3,4.	3
80-82	Сложение с переходом через 10. Прибавление числа 5. . Сложение однозначных чисел с числом 5	3
83-85	Сложение с переходом через 10. Прибавление числа 6. Сложение однозначных чисел с числом 6	3
86-88	Сложение с переходом через 10. Прибавление числа 7. Сложение однозначных чисел с числом 7	3
89-91	Сложение с переходом через 10. Прибавление числа 8. Сложение однозначных чисел с числом 8	3
92-94	Сложение с переходом через 10. Прибавление числа 9. Сложение однозначных чисел с числом 9	3
95-97	Состав двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел. Таблица сложения.	3
98	Повторение по теме «Сложение однозначных чисел»	1
99	Решение задач	1
100-101	Четырехугольники	2
102-104	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание чисел 2,3,4. Вычитание чисел 2,3,4 из двузначных чисел с переходом через десяток.	3
105-107	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание числа 5. Вычитание числа 5 из двузначных чисел с переходом через десяток.	3
108-110	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание числа 6. Вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток.	3
111-	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание числа 7. Вычитание числа 7 из	3

113	двузначных чисел с переходом через десяток.	
114-116	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание числа 8. Вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток.	3
117-119	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание числа 9. Вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток.	3
120	Повторение по теме «Вычитание»	1
121	Решение задач	1
122	Треугольник	1
123-128	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	6
129-130	Меры времени	2
131	Деление на равные части (поровну)	1
132	Контрольная работа	1
133	Работа над ошибками	1
Итоговое повторение (3ч)		
134-136	Повторение	31
Всего 136ч		

3 класс
4 часа в неделю 34 учебных недели (136 часов)

№	Раздел, тема	КОЛ-ВО часов
Второй десяток(45ч)		
Нумерация (повторение) (6ч)		
1	Нумерация чисел в пределах 20	1
2	Числа однозначные и двузначные, их состав	1
3	Увеличение, уменьшение числа на единицу	1
4	Сравнение чисел	1
5	Входная контрольная работа	1
6	Работа над ошибками. Линии прямые, кривые. Отрезок, луч	1
Нумерация. Числа, полученные при измерении величин (7ч)		
7	Числа, полученные при измерении величин. Меры стоимости	1
8	Числа, полученные при измерении длины	1
9	Меры измерения массы	1
10	Числа, полученные при измерении времени	1
11	Закрепление. Числа, полученные при измерении величин	1
12	Повторение «Нумерация в пределах 20»	1
13	Пересечение линий.	
Сложение и вычитание второго десятка. Сложение и вычитание без перехода через 10(7ч)		
14	Решение примеров вида 15+2, 16-2. Решение задач по краткой записи	1
15	Решение примеров вида 13+5, 20-3	1
16	Решение примеров вида 16-12	1

17	Решение примеров вида 20-18	1
18	Вычитание числа 0 (нуля)	1
19	Повторение «Сложение и вычитание без перехода через десяток»	1
20	Точка пересечения линий.	
Сложение и вычитание чисел второго десятка. Сложение с переходом через 10 (9ч)		
21	Дополнение до десятка однозначных чисел. Разложение однозначных чисел.	1
22	Прибавление числа 9.	1
23	Прибавление числа 8	1
24	Разложение однозначного числа на два. Прибавление числа 7	1
25	Разложение однозначного числа на два. Прибавление числа 6,5	1
26	Прибавление чисел 4,3,2	1
27	Таблица сложения однозначных чисел.	1
28	Повторение «Сложение с переходом через десяток»	1
29	Виды углов. Построение.	1
Сложение и вычитание чисел второго десятка. Вычитание с переходом через десяток.(16ч)		
30	Разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Решение составных арифметических задач.	1
31	Решение примеров вида 12-3	1
32	Решение примеров вида 11-4	1
33	Решение примеров вида 13-7	1
34	Решение примеров вида 15-6	1
35	Решение примеров вида 16-8	1
36	Решение примеров вида 17-9,18-9	1
37	Закрепление. Решение примеров и задач	1
38	Четырехугольники	1
39-40	Сложение и вычитание через десяток (все случаи)	2
41	Скобки. Порядок действий в примерах со скобками	1
42	Повторение «Вычитание с переходом через десяток»	1
43	Треугольники.	1
44-45	Меры времени- год, месяц	2
Умножение и деление (34ч)		
46-48	Умножение чисел	3
49-51	Умножение числа 2	3
52-54	Деление на равные части	3
55-57	Деление на 2	3
58	Многоугольники	1
59-61	Умножение числа 3	3
62-64	Деление на 3	3
65-67	Умножение на 4	3
68-70	Деление на 4	3
71-72	Умножение на 5 и на 6	2
73-74	Деление на 5 и на 6	2
75	Последовательность месяцев в году	1
76	Повторение «Умножение и деление»	1
77	Решение задач	1
78	Умножение и деление (все случаи)	1
79	Шар, круг, окружность	1
Сотня (47ч)		
80-81	Круглые десятки	2

82	Меры стоимости	1
83-87	Числа от 21 -100	5
88	Повторение «Числа 21-100»	1
89-90	Мера длины - метр	2
91-93	Меры времени. Календарь	2
94-95	Сложение и вычитание круглых десятков	2
96-99	Сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел	4
100	Центр, радиус окружности и круга	1
101-104	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков.	4
105-108	Сложение и вычитание двузначных чисел	4
109	Повторение «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1
110	Решение задач	1
111-112	Числа, полученные при измерении величин двумя мерами	2
113-116	Получение в сумме круглых десятков и числа 100	4
117-121	Вычитание чисел из круглых десятков и числа 100	5
122	Повторение «Сложение и вычитание круглых десятков»	1
123	Решение задач	1
124-126	Мера времени – сутки, минута	3
Повторение (10ч)		
127-129	Умножение и деление чисел	3
130	Деление по содержанию	1
131	Порядок действий в примерах	1
132	Итоговая контрольная работа	1
133	Работа над ошибками	1
135-136	Повторение	2
Всего 136ч		

4 класс
4 часа в неделю 34 учебных недели (136 часов)

№	Раздел, тема	КОЛ-ВО часов
1 четверть		

1-3	Нумерация чисел 1-100. Повторение.	3
4-5	Числа, полученные при измерении величин	2
6-7	Мера длины - миллиметр	2
8-11	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	4
12	Контрольная работа	1
13-14	Меры времени	2
15	Замкнутые, незамкнутые кривые линии	1
16	Окружность, дуга	1
17-18	Умножение чисел	2
18-20	Таблица умножения числа 2	3
21-22	Деление чисел	2
23-25	Деление на 2	3
26	Повторение	1
27	Сложение с переходом через разряд	1
28-29	Сложение с переходом через разряд вида $38+5$, $5+38$	2
30-32	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд вида $38+25$	3
33	Ломаная линия	1
34-36	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления) вида $34-5$	3
2 четверть		
37-39	Вычитание с переходом через разряд вида $53-25$	3
40	Повторение	1
41	Решение задач	1
42	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии	1
43-45	Таблица умножения числа 3	3
46-48	Деление на 3	3
49-51	Таблица умножения числа 4	3
52-54	Деление на 4	3
55	Длина ломаной линии	1
56-58	Таблица умножения числа 5	3
59-61	Деление на 5	3
62	Двойное обозначение времени	1
63	Повторение	1
64	Решение задач	1
3 четверть		
65-68	Таблица умножения числа 6	4
69-71	Деление на 6	3
72	Прямоугольник	1
73-75	Таблица умножения 7	3
76-78	Увеличение числа в несколько раз	3
79-81	Деление на 7	3
82-84	Уменьшение числа в несколько раз	3
85	Повторение	1
86	Квадрат.	1
87-89	Таблица умножения числа 8	3
90-92	Деление на 8	3
93	Меры времени	1
94-96	Таблица умножения числа 9	3
97-99	Деление на 9	3
100	Пересечение фигур	1

101	Умножение 1 и на 1	1
102	Деление на 1	1
103	Повторение	1
104	Решение задач	1
<i>4 четверть</i>		
105-108	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) вида 35+12, 35-12	4
109-116	Сложение с переходом через разряд вида 35+17, 35+65	8
117-124	Вычитание с переходом через разряд вида 60-23, 62-54	8
125	Повторение	1
126	Умножение 0 и на 0	1
127	Деление 0 на число	1
128	Взаимное положение геометрических фигур	1
129	Умножение 10 и на 10	1
130	Деление на 10	1
131-132	Нахождение неизвестного слагаемого	2
133	Итоговая контрольная работа	1
134	Работа над ошибками	1
135-136	Повторение	2
<i>Всего 136ч</i>		