



Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа
с углубленным изучением отдельных предметов № 16
города Комсомольска – на – Амуре

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
 /Хузина Г.А./
« 25 » августа 2016г.

«Принято»
решением педагогического
совета
Протокол № 1
От «30» августа 2016г.

«Утверждено»
Директор МОУ СОШ с УИОП № 16
 /Анестол Л.П./
Приказ № 344 от 30.08.2016



Адаптированная общеобразовательная рабочая программа обучающихся с ОВЗ (7/1) по математике

составлена на основе:

примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития
решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию
(протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15)

примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим центром по общему образованию (протокол заседания от 08.04.2015 года № 1/15), программы ФНМЦ им. Л.В. Занкова, Самара 2015 г. (авт. Аргинская И.И., С.Н. Кормишина)

Учитель: Мартынова Т.Н.,
Высшая квалификационная категория

2016-2020 учебный год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

- Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе:
- Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ ФГОС (2004г) ;

Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития;

- Основной Образовательной Программы начального общего образования; требованиями Примерной основной образовательной программы ОУ и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу СРО Л.В. Занкова.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих

задач:

- научить использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений , оценки количественных и пространственных отношений;
- создать условия для овладения основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретение навыков измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления о записи и выполнении алгоритмов;
- приобрести начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- научить выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять и интерпретировать данные.

целей:

- **математическое развитие** младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, основания для упорядочения, вариантов и др.);
- **освоение** начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- **развитие** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

В Федеральном базисном образовательном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов.

Согласно действующему в ОУ учебному плану рабочая программа предусматривает организацию процесса обучения в объеме:

| Класс | Количество часов - год | Количество недель | Количество часов в неделю |
|-------|------------------------|-------------------|---------------------------|
| 1 | 132 | 33 | 4 |
| 2 | 136 | 34 | 4 |
| 3 | 136 | 34 | 4 |
| 4 | 136 | 34 | 4 |

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ ПО МУЗЫКЕ.

1 класс

Числа и величины.

Обучающийся научится.

- различать понятия «число» и «цифра»;
- читать числа первых двух десятков и круглых двузначных чисел, записывать их с помощью цифр;
- сравнивать изученные числа с помощью знаков больше, меньше, равно;
- понимать и использовать термины «равенство» и «неравенство»;
- упорядочивать натуральные числа и число «ноль» в соответствии с указанным порядком.

Обучающийся получит возможность научиться:

- образовывать числа первых четырёх десятков;
- использовать термины «равенство» и «неравенство».

Арифметические действия

Обучающийся научится:

- понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием;
- выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток на уровне автоматического навыка;
- применять таблицу сложения в пределах получения числа 20.

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать и использовать терминологию сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах двух десятков;
- выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и находить его значение;
- понимать и использовать термины «выражение» и «значение выражения», находить значения выражений в одно – два действия;
- составлять выражения в одно-два действия по описанию в задании;
- устанавливать порядок действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих два действия;
- сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предлагаемых заданиях.

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- восстанавливать сюжет по серии рисунков;
- составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ;
- изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка;
- различать математический рассказ и задачу;
- выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...»;
- составлять задачу по рисунку, схеме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;
- соотносить содержание задачи и схему к ней, составлять по тексту задачи схему и, наоборот, по схеме составлять задачу;
- составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, выполненному решению;
- рассматривать разные варианты решения задачи, дополнение текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, ломаная, луч, отрезок, многоугольник, треугольник, квадрат, круг;
- изображать прямые, лучи, отрезки, ломаные, углы;
- обозначать знакомые геометрические фигуры буквами латинского алфавита.

Обучающийся получит возможность научиться:

- распознавать разные виды углов с помощью угольника – прямые, острые, тупые;
- распознавать пространственные геометрические тела: шар, куб;
- находить в окружающем мире предметы и части предметов, похожие по форме на шар, куб.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- строить отрезки заданной длины с помощью измерительной линейки.

Обучающийся получит возможность научиться:

- применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр (см) и соотношения между ними: $10\text{ см} = 1\text{ дм}$, $10\text{ дм} = 1\text{ м}$;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы её измерения (например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм)

Работа с информацией

Обучающийся научится:

- получать информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и интерпретировать её в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа;
- дополнять группу объектов в соответствии с выявленной закономерностью;
- изменять объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать простейшие готовые таблицы;
- читать простейшие столбчатые диаграммы.

Числа и величины.

Обучающийся научится.

- читать и записывать любое изученное число;
- определять место каждого из изученных чисел в натуральном ряду и устанавливать отношения между числами;
- группировать числа по указанному или самостоятельно установленному признаку;
- устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- называть первые три разряда натуральных чисел;
- представлять двузначные и трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;
- дополнять запись числовых равенств и неравенств в соответствии с заданием;
- использовать единицу измерения массы (килограмм) и единицу вместимости (литр);
- использовать единицы измерения времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год) и соотношения между ними: $60 \text{ мин} = 1 \text{ ч}$, $24 \text{ ч} = 1 \text{ сут.}$, $7 \text{ сут.} = 1 \text{ нед.}$, $12 \text{ мес.} = 1 \text{ год}$;
- определять массу с помощью весов и гирь;
- определять время суток по часам;
- решать несложные задачи на определение времени протекания действия.

Обучающийся получит возможность научиться:

- классифицировать изученные числа по разным основаниям;
- записывать числа от 1 до 39 с использованием римской письменной нумерации;
- выбирать наиболее удобные единицы измерения величины для конкретного случая;
- понимать и использовать разные способы называния одного и того же момента времени.

Арифметические действия

Обучающийся научится:

- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;
- использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
- выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;
- устанавливать порядок выполнения действий в сложных выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;
- находить значения сложных выражений, содержащих 2–3 действия;
- использовать термины: уравнение, решение уравнения, корень уравнения;
- решать простые уравнения нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого и делителя различными способами.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание величин (длины, массы, вместимости, времени);
- использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и свойства вычитания для рационализации вычислений;
- применять переместительное свойство умножения для удобства вычислений;
- составлять уравнения по тексту, таблице, закономерности;
- проверять правильность выполнения различных заданий с помощью вычислений.

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;
- дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;
- выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;
- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач, содержащих отношения «больше в ...», «меньше в ...», задач на расчет стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);
- решать простые и составные (в 2 действия) задачи на выполнение четырех арифметических действий;
- составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению.

Обучающийся получит возможность научиться:

- составлять задачи, обратные для данной простой задачи;
- находить способ решения составной задачи с помощью рассуждений от вопроса;
- проверять правильность предложенной краткой записи задачи (в 1–2 действия);
- выбирать правильное решение или правильный ответ задачи из предложенных (для задач в 1–2 действия);
- составлять задачи, обратные для данной составной задачи;
- проверять правильность и исправлять (в случае необходимости) предложенную краткую запись задачи (в форме схемы, чертежа, таблицы);
- сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в 2–3 действия).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами;
- определять вид треугольника по содержащимся в нем углам (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) или соотношению сторон треугольника (равносторонний, равнобедренный, разносторонний);
- сравнивать пространственные тела одного наименования (кубы, шары) по разным основаниям (цвет, размер, материал и т.д.).

Обучающийся получит возможность научиться:

- распознавать цилиндр, конус, пирамиду и различные виды призм: треугольную, четырехугольную и т.д.
- использовать термины: грань, ребро, основание, вершина, высота;
- находить фигуры на поверхности пространственных тел и называть их.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- находить длину ломаной и периметр произвольного многоугольника;
- использовать при решении задач формулы для нахождения периметра квадрата, прямоугольника;
- использовать единицы измерения длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр и соотношения между ними: $10 \text{ мм} = 1 \text{ см}$, $10 \text{ см} = 1 \text{ дм}$, $10 \text{ дм} = 1 \text{ м}$, $100 \text{ мм} = 1 \text{ дм}$, $100 \text{ см} = 1 \text{ м}$.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать удобные единицы измерения длины, периметра для конкретных случаев.

Работа с информацией

Обучающийся научится:

- заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;
- читать простейшие столбчатые и линейные диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;
- понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;
- выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;
- выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;
- строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если ..., то ...», «верно / неверно, что ...»;
 - составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса..

Числа и величины.

Обучающийся научится.

- читать и записывать любое натуральное число в пределах класса единиц и класса тысяч, определять место каждого из них в натуральном ряду;
- устанавливать отношения между любыми изученными натуральными числами и записывать эти отношения с помощью знаков;
- выявлять закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- классифицировать числа по разным основаниям, объяснять свои действия;
- представлять любое изученное натуральное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- находить долю от числа и число по его доле;
- выражать массу, используя различные единицы измерения: грамм, килограмм, центнер, тонну;
- применять изученные соотношения между единицами измерения массы: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать и записывать дробные числа, понимать и употреблять термины: дробь, числитель, знаменатель;
- находить часть числа (две пятых, семь девятых и т.д.);
- изображать изученные целые числа на числовом (координатном) луче;
- изображать доли единицы на единичном отрезке координатного луча;
- записывать числа с помощью цифр римской письменной нумерации C, L, D, M.

Арифметические действия.

Обучающийся научится:

- выполнять сложение и вычитание в пределах шестизначных чисел;
- выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначное число;
- выполнять деление с остатком;
- находить значения сложных выражений, содержащих 2–3 действия;
- решать уравнения на нахождение неизвестного компонента действия в пределах изученных чисел.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание величин (длины, массы, вместимости, времени, площади);
- изменять результат арифметического действия при изменении одного или двух компонентов действия;
- решать уравнения, требующие 1–3 тождественных преобразования на основе взаимосвязи между компонентами действий;
- находить значение выражения с переменной при заданном ее значении (сложность выражений 1–3 действия);
- находить решения неравенств с одной переменной разными способами;
- проверять правильность выполнения различных заданий с помощью вычислений;
- выбирать верный ответ задания из предложенных.

Работа с текстовыми задачами.

Обучающийся научится:

- выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертеж, схему и т.д.;
- выбирать действия и их порядок и обосновывать свой выбор при решении составных задач в 2–3 действия;
- решать задачи, рассматривающие процессы движения одного тела (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объем работы);
- преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;
- составлять задачу по ее краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертеж и т.д.).

Обучающийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию в сюжете и математическом смысле;
- изменять формулировку задачи, сохраняя математический смысл;
- находить разные способы решения одной задачи;
- преобразовывать задачу с недостающими или избыточными данными в задачу с необходимым и достаточным количеством данных;
- решать задачи на нахождение доли, части целого и целого по значению его доли.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Обучающийся научится:

- различать окружность и круг;
- строить окружность заданного радиуса с помощью циркуля;
- строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать транспортир для измерения и построения углов;
- делить круг на 2, 4, 6, 8 равных частей;
- изображать простейшие геометрические фигуры (отрезки, прямоугольники) в заданном масштабе;
- выбирать масштаб, удобный для данной задачи
 - изображать пространственные тела (четырёхугольные призмы, пирамиды) на плоскости.

Геометрические величины.

Обучающийся научится:

- находить площадь фигуры с помощью палетки;
- вычислять площадь прямоугольника по значениям его длины и ширины;

- выражать длину, площадь измеряемых объектов, используя разные единицы измерения этих величин в пределах изученных отношений между ними;
- применять единицу измерения длины – километр (км) и соотношения: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$;
- использовать единицы измерения площади: квадратный миллиметр (мм^2), квадратный сантиметр (см^2), квадратный дециметр (дм^2), квадратный метр (м^2), квадратный километр (км^2) и соотношения между ними: $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$.

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить площади многоугольников разными способами: разбиением на прямоугольники, дополнением до прямоугольника, перестроением частей фигуры;
- использовать единицу измерения величины углов – градус и его обозначение ($^\circ$)

Работа с информацией.

Обучающийся научится:

- использовать данные готовых таблиц для составления чисел, выполнения действий, формулирования выводов;
- устанавливать закономерность по данным таблицы, заполнять таблицу в соответствии с закономерностью;
- использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы, использовать их данные для решения текстовых задач;
- соотносить информацию, представленную в таблице и столбчатой диаграмме; определять цену деления шкалы столбчатой и линейной диаграмм;
- дополнять простые столбчатые диаграммы;
- понимать, выполнять, проверять, дополнять алгоритмы выполнения изучаемых действий;
- понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «... или ...», «не», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «для того, чтобы... нужно ...», «каждый», «все», «некоторые»)

4 класс

Числа и величины.

Обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- 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, площадь, скорость), 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).

Обучающийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- различать точные и приближенные значения чисел исходя из источников их получения, округлять числа с заданной точностью;
- применять положительные и отрицательные числа для характеристики изучаемых процессов и ситуаций, изображать положительные и целые отрицательные числа на координатной прямой;
- сравнивать системы мер различных величин с десятичной системой счисления;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия.

Обучающийся научится:

- использовать названия компонентов изученных действий, знаки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий;
- выполнять действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения, алгоритмов письменных арифметических действий (в т.ч. деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять изученные действия с величинами;
- применять свойства изученных арифметических действий для рационализации вычислений;
- прогнозировать изменение результатов действий при изменении их компонентов;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.);
- решать несложные уравнения разными способами;
- находить решения несложных неравенств с одной переменной;
- находить значения выражений с переменными при заданных значениях переменных.

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- 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 1–3 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи на нахождение части величины (две трети, пять седьмых и т.д.);
- решать задачи в 3–4 действия, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...»;
- отражающие процесс движения одного или двух тел в одном или противоположных направлениях, процессы работы и купли-продажи;
- находить разные способы решения задачи;
- сравнивать задачи по сходству и различию в сюжете и математическом смысле; составлять задачу по ее краткой записи или с помощью изменения частей задачи;
- решать задачи алгебраическим способом.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Обучающийся научится:

- 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 квадрата и прямоугольника для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Обучающийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть объемные геометрические тела: призму (в том числе прямоугольный параллелепипед), пирамиду, цилиндр, конус;
- определять объемную фигуру по трем ее видам (спереди, слева, сверху);
- чертить развертки куба и прямоугольной призмы;
- классифицировать объемные тела по различным основаниям.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить площадь прямоугольного треугольника разными способами;
- находить площадь произвольного треугольника с помощью площади прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур разбиением их на прямоугольники и прямоугольные треугольники;
- определять объем прямоугольной призмы по трем ее измерениям, а также по площади ее основания и высоте;
- использовать единицы измерения объема и соотношения между ними.

Работа с информацией.

Обучающийся научится:

- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- строить несложные круговые диаграммы (в случаях деления круга на 2, 4, 6, 8 равных частей) по данным задачи;
- достраивать несложные готовые столбчатые диаграммы;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «... или ...», «не», «если .., то ...», «верно/неверно, что ...», «для того, чтобы ... нужно ...», «каждый», «все», «некоторые»);
- составлять, записывать, выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разных формах (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда,

минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»).

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

III. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

1 класс

| № п/п | Дата | Тема | Предметные результаты | Примечание |
|---|-------|---|---|------------|
| 1 полугодие | | | | |
| Сравнение предметов (2 часа) | | | | |
| 1 | 07.09 | Сравнение предметов по положению в пространстве. | Сравнивать предметы по положению в пространстве. Формулировать вывод на основании сравнения. Использовать термины «между», «раньше», «позже». Составлять связный рассказ из 2-3 предложений по серии рисунков | |
| 2 | 14.09 | Взаимное расположение линий и точек. | Использовать предлоги «перед», «за», «под», «над», «на» при рассмотрении пространственных отношений. Устанавливать закономерности в расположении фигур (оперирование пространственными объектами первого типа) | |
| Числа и цифры(3 часа) | | | | |
| 3 | 21.09 | Число и цифра 4, знакомство с отношениями «больше на несколько единиц», «меньше на несколько единиц». | Познакомиться с правописанием цифры 4. Получать число 4 из предыдущего и последующего с помощью счета. <i>Анализировать расположение чисел в натуральном ряду чисел. Сравнивать предметы по разным признакам, последовательно выделяя разные основания сравнения. Составлять по рисунку математический рассказ</i> | |
| 4 | 28.09 | Неравенство. Знаки неравенства. | Познакомиться с понятием «неравенство». <i>Использовать термин «неравенство» при выполнении учебных заданий. Устанавливать отношения между множествами «больше на...» на наглядной основе. Выявлять соответствие между реальной ситуацией и ее математической моделью (в простейших случаях</i> | |
| 5 | 05.10 | Проведение линий через точку. | Познакомиться с разными способами взаимного расположения точек и линий. <i>Получить представление о существовании и единственности прямой, проходящей через две точки. Преобразовывать объект по схеме</i> | |
| Луч, прямая, отрезок(1 час) | | | | |
| 6 | 12.10 | Элементы ломаной, обозначение ломаной буквами. | <i>Познакомиться с понятием «вершина ломаной». Оперировать понятиями «ломаная», «вершина ломаной». Чертить ломаные с заданными характеристиками с помощью линейки. Распознавать ломаные на чертежах. Обозначать вершины ломаной буквами. Осознавать относительность понятия «существенный признак»</i> | |
| Натуральный ряд чисел и число «нуль»(2 часа) | | | | |

| | | | | |
|-------------------------------------|-------|---|---|--|
| 7 | 19.10 | Знакомство с понятием «натуральные числа». | Получить представление о натуральном числе. Овладеть понятием «натуральные числа». Составлять равенства и неравенства по рисунку. Располагать числа в порядке возрастания на основе знаний о свойствах натурального ряда чисел | |
| 8 | 26.10 | Натуральный ряд чисел. | Получить представление о натуральном ряде чисел. Овладеть понятием «натуральный ряд чисел». Записывать натуральные числа в порядке возрастания. Получать следующее число из предыдущего на основе знаний нумерации. | |
| Сложение и вычитание(2 часа) | | | | |
| 9 | 09.11 | Замкнутые и незамкнутые линии. Прибавление числа 3. | Получить представление о замкнутых и незамкнутых линиях. Овладеть понятиями «замкнутая линия» и «незамкнутая линия». Распознавать замкнутые и незамкнутые линии на чертежах. Прибавлять числа с помощью натурального ряда чисел | |
| 10 | 16.11 | Сложение и вычитание. Взаимное расположение линий на плоскости. | Составлять разности и суммы по рисункам и находить их значения. Осознать взаимосвязи слов «увеличение» и «уменьшение» с действиями сложения и вычитания. Овладеть понятием «точки пересечения линий» | |
| Таблица сложения(2 часа) | | | | |
| 11 | 23.11 | Знакомство с таблицей сложения. Таблица сложения с числами 1 и 2. | Познакомиться с понятием «таблица сложения». Уметь прибавлять и вычитать 0. Составлять суммы по рисунку. Формулировать обобщенные выводы на основании сравнения и нахождения общего. Уметь прибавлять числа 3 и 4 по частям. Владеть общим способом прибавления однозначного числа по частям. Использовать приемы сложения для составления таблицы сложения | |
| 12 | 30.11 | Выражение. Значение числового выражения. | Классифицировать математические знаки (знаки действий, знаки отношений). Записывать числовые выражения по их описанию. Сравнить выражение и число. Измерять длину разными меркам. Выявлять существенные признаки понятий «выражение», «значение выражений». Понимать и использовать понятия «выражение», «значение выражения» | |
| Измерение длины(1 час) | | | | |
| 13 | 07.12 | Сантиметр. Овладение понятием «меры длины». | Познакомиться с понятием «меры длины», историей возникновения и использования разных мер длины. Анализировать данные таблицы и выбирать нужные для решения задач. Проводить качественное и количественное, явное и неявное сравнение. Решать задачи на разностное | |

| | | | | |
|--|-------|---|--|--|
| | | | сравнение на основе правила сравнения двух чисел | |
| Составление и решение задач(3 часа) | | | | |
| 14 | 14.12 | Верные и неверные равенства и неравенства. | Познакомиться с понятиями «верные равенства», «неверные равенства». Находить верные равенства и неравенства. Сравнить выражения на основе вычисления их значений и с помощью переместительного свойства сложения, монотонности суммы и разности. Выполнять действия по заданному алгоритму | |
| 15 | 21.12 | Общий алгоритм решения простых задач. | Решать задачи, используя составленный план. Находить закономерности. Определять способы действия в незнакомой ситуации | |
| 2 полугодие | | | | |
| 16 | 11.01 | Знакомство с составными выражениями. | Составлять и решать задачи. Определять значения выражений в два действия. Записывать длину ломаной в сантиметрах. Находить разные отношения между величинами в условии | |
| Углы. Многоугольники(2 часа) | | | | |
| 17 | 18.01 | Виды углов. | Познакомиться с разными видами углов (прямые, острые, тупые). Выделять существенные признаки углов разного вида. Распознавать виды углов на планиметрических чертежах. Строить чертежи углов. Сравнить числа первого десятка | |
| 18 | 25.01 | Многоугольники и их виды. | Решать задачи на нахождение неизвестных компонентов сложения по известным результату и другому компоненту. Знакомиться с понятием «многоугольник». Различать и называть многоугольники по количеству углов. Распознавать углы разных видов с помощью угольника | |
| Однозначные и двузначные числа(6 часов) | | | | |
| 19 | 01.02 | Дециметр, метр. | Измерять длину ломаной. Читать и дополнять таблицу данными. Знакомиться с новыми мерами длины - дециметром и метром и соотношениями между ними. Знать соотношение между сантиметром, дециметром и метром. Использовать эти соотношения для перевода одних единиц в другие. Преобразовывать задачи в соответствии с заданными условиями | |
| 20 | 08.02 | Названия и образование чисел второго десятка. | Называть числа второго десятка. Записывать числа второго десятка в виде суммы десятков и единиц. Устанавливать соответствие между текстом задачи и ее схемой | |
| 21 | 15.02 | Сложение и вычитание чисел второго десятка. | Устанавливать истинность или ложность суждений об изученных математических объектах. Составлять задачи по условию. Складывать и вычитать числа второго десятка на основе предметных действий или по аналогии со сложением и | |

| | | | | |
|---|-------|---|--|--|
| | | | вычитанием однозначных чисел. Сравнивать условия задач и на этой основе формулировать вывод о сходстве или различии их решений. Переводить изученные единицы, длины из одних единиц измерения в другие | |
| 22 | 01.03 | Порядок действий в выражениях со скобками. | Познакомиться с порядком действий в выражениях со скобками. Выполнять действия в выражениях со скобками в соответствии с правилом. Записывать двузначные числа. Составлять двузначные числа из десятков и единиц. Сравнивать двузначные числа | |
| 23 | 15.03 | Порядок действий в выражениях без скобок. | Выполнять действия в выражениях без скобок в соответствии с правилом. Записывать двузначные числа. Проводить сравнение двузначных чисел | |
| 24 | 22.03 | Вычитание суммы из числа. | Выделять разные способы вычитания суммы из числа. Проводить вычитание суммы из числа разными способами. Составлять суммы и разности по рисунку | |
| Сложение и вычитание с переходом через десяток (7 часов) | | | | |
| 25 | 05.04 | Вычитание из числа 10. | Выполнять арифметические действия на основе знаний состава чисел. Складывать и вычитать величины, выраженные в одних мерках. Осуществлять разносторонний анализ учебной ситуации и на его основе выявлять закономерности. | |
| 26 | 12.04 | Прием сложения чисел с переходом через десяток. Состав числа 12. | Выполнять арифметические действия на основе знаний состава чисел. Складывать и вычитать величины, выраженные в одних мерках. Осуществлять разносторонний анализ учебной ситуации и на его основе выявлять закономерности. Определять состав числа 12 | |
| 27 | 19.04 | Приёмы вычитания числа по частям. | Познакомиться с разными способами вычитания с переходом через разрядную единицу. Вычитать числа с переходом через десяток разными способами: по частям и на основе таблицы сложения. Распознавать квадрат среди других фигур | |
| 28 | 26.04 | Числа третьего десятка. | Называть и записывать числа четвертого десятка. Образовывать числа четвертого десятка из десятков и единиц. Составлять и решать задачи на разностное сравнение на основе данных текста | |
| 29 | 03.05 | Числа второго и третьего десятков. | Читать и записывать числа третьего десятка. Определять количество десятков и единиц в двузначных числах. Составлять задачи по схеме. Выполнять действия по заданному линейному алгоритму (4-5 действий) | |
| 30 | 10.05 | Сложение и вычитание в третьем десятке. | Сравнивать способы вычисления однозначных и двузначных чисел. Решать задачи на разностное сравнение | |

| | | | | |
|----|-------|----------------|--|--|
| 31 | 17.05 | Решение задач. | Систематизировать знания и совершенствовать умения, сформированные в первом классе | |
|----|-------|----------------|--|--|

IV. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ.

1. Литература.

1. Аргинская, И. И. Математика : учебник для 1 - 4 класса: в 2 ч. / И. И. Аргинская, С. Н. Кормишина, Е. И. Ивановская. - Самара : Издательство «Учебная литература» : Издательский дом «Федоров», 2013.
2. Бененсон, Е. П. Математика. Тетрадь для 1 - 4 класса : в 3 ч. / Е. П. Бененсон, Л. С. Итина ; под ред. И. И. Аргинской. - Самара : Издательство «Учебная литература» :
3. Итина, Л. С. Волшебные точки. Вычисляй и рисуй. Рабочая тетрадь по математике. 2 - 4 класс / Л. С. Итина, С. Н. Кормишина. Самара : Издательство «Учебная литература» : Издательский дом «Федоров», 2011.
4. Аргинская, И. И. Сборник заданий по математике для самостоятельных, проверочных и контрольных работ в начальной школе / И. И. Аргинская. - Самара : Издательство «Учебная литература» : Издательский дом «Федоров», 2012.
5. Аргинская, И. И. Методические рекомендации к курсу «Математика. 1 - 4 класс» / И. И. Аргинская. - Самара : Издательство «Учебная литература» : Издательский дом «Федоров», 2012.
6. Сборник программ для начальной школы. Система Л. В. Занкова / сост. Н, В. Нечаева. - Самара : Издательство «Учебная литература» : Издательский дом «Федоров», 2011.
7. Волина В.В. Занимательная математика для детей / В.В. Волина. – СПб. : Специальная литература, 1996.
8. Контрольные работы по системе Л.В. Занкова / сост. С.Г, Яковлева. – Самара : Издательство «Учебная литература» : Издательский дом «Федоров», 2010.
9. Тестовые и контрольные работы по математике для начальной школы. 1 – 4 классы / Н.А. Цыкина. – Волгоград : Учитель, 2003
10. Узорова О.В. Контрольные работы по математике 4 класс / О.В. Узорова, Е.А. Нефедова – М. : АСТ, 2010.
11. Аргинская И.И. Сборник заданий по математике для самостоятельных, проверочных и контрольных работ в начальной школе / И.И. Аргинская. – Самара : Издательство «Учебная литература» : ИД «Федоров», 2010.

2. Наглядные пособия.

1. Комплект таблиц для начальной школы «Математика»

3. Технические средства обучения.

1. Магнитная доска.
2. Персональный компьютер.
3. Интерактивная доска .
4. Мультимедийный проектор.

4. Учебно-практическое оборудование.

1. Мобильный класс.
2. Шкафы для хранения оборудования.
3. Ящики для хранения таблиц.