

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города
Новосибирска
«Средняя общеобразовательная школа № 215»

Председатель ПШк

 Гилёва Е.А.

27.08.2019

Зам.директора по УВР

МАОУ СОШ № 215
 Гилёва Е.А.

27.08.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу коррекционно-развивающей области
«Юный математик»
В 1-4 классах
Срок реализации программы: 5 лет
Нозология: задержка психического развития (вариант 7.2)

Составитель:
Копылова О.Ю.,
учитель начальных классов

г. Новосибирск
2019

Пояснительная записка

Рабочая программа по коррекционно-развивающему курсу «Юный математик» составлена для обучающихся 1-4 классов, обучающихся по АООП НОО ЗПР (7.2). Она направлена на коррекцию дефицитов по обязательному учебному предмету «Математика», с учетом психофизических особенностей и особых образовательных потребностей обучающихся на основе рекомендаций ПМПК.

Данная рабочая программа составлена в соответствии с задачами коррекционно-педагогической работы, применима, прежде всего, к обучающимся, имеющим замедленный темп усвоения учебного материала, трудностей понимания изучаемого материала в рамках обязательного учебного предмета «Математика», и обучающимся в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным образовательным программам для обучающихся с ОВЗ (ЗПР). Вариант 7.2 адресован обучающимся с ЗПР, достигшим к моменту поступления в школу уровня развития, близкого возрастной норме и имеющим положительный опыт общения со здоровыми сверстниками.

Программа коррекционно-развивающей работы направлена на профилактику и коррекцию нарушений в освоении учебного материала по математике и поддержку учащихся с ОВЗ 1-4 классов и в освоении ими АООП НОО в целом; составлена в соответствии с рядом разделов программ предметной области «Математика» в начальной школе (система учебников «Школа России»).

Цель курса: создание системы комплексной помощи детям с ОВЗ (ЗПР), с нарушениями в освоении основной образовательной программы по учебному предмету «Математика» начального общего образования, для формирования системы начальных математических знаний, воспитания интереса к математике, математического развития младших школьников.

В структуре программы коррекционно-развивающегося курса в варианте 7.2. (начальное образование) для обучающихся с ЗПР выделяются следующие **задачи**:

1. Развитие коммуникативных навыков.

- Формирование форм общения, соответствующих младшему школьному возрасту. Развитие и тренировка различных коммуникативных умений.
- Формирование умения решать актуальные образовательные и житейские задачи, используя различные виды коммуникации как средства достижения цели.
- Развитие способности к словесному самовыражению на актуальном уровне, соответствующем возрасту и развитию ребёнка.
- Развитие умения начать и поддержать разговор, задать вопрос, выразить свои намерения, просьбу, пожелание.
- Обучение адекватной передаче информации.

2. Коррекция нарушений.

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;

- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний

Общая характеристика коррекционного курса

Рабочая программа по коррекции нарушений в освоении основной образовательной программы по учебному предмету «Математика» начального общего образования, у обучающихся с ЗПР (вариант 7.2.) обеспечивает решение задач ФГОС начального образования. Курс направлен на создание специальных условий не только для эффективной реализации и освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования, но и на обеспечение специальных условий для индивидуальной математической коррекции всех обучающихся ОВЗ (ЗПР). В особенности курс рассчитан на своевременное предупреждение, выявление и максимальное устранение имеющихся нарушений в развитии у обучающихся. В процессе реализации коррекционного курса используются диагностический и коррекционно-развивающий инструментарий. В основе всякого обучения лежит коммуникация, поэтому программа коррекционно-развивающего курса «Юный математик» помогает решать задачи формирования универсальных действий на межпредметном уровне, способствует развитию качеств личности, «отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения демократического гражданского общества на основе толерантности, диалога культур и уважения многонационального состава российского общества». Программа коррекционно-развивающего курса «Юный математик» даёт возможность обучающимся познакомиться с закономерностями мира общения, особенностями коммуникации в современном мире; осознать важность владения речью для достижения успехов в личной и общественной жизни.

Описание места курса в учебном плане

С учащимися проводятся групповые (не более 3-5 человек) и индивидуальные занятия. Периодичность занятий 1 раз в неделю. 1 класс (1 дополнительный) (1 час в неделю – 33 учебные недели, 2,3,4 классы 1 час в неделю, 34 учебные недели). Курс рассчитан на 168 часов. Продолжительность группового занятия 35 минут (1 класс) первое полугодие, 40 минут -1-й класс со второго полугодия, 2-4 классы по 40 минут, индивидуальные занятия 20 минут.

Классы	Кол-во часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов за учебный год
1	1	33	33
1 (дополнительный)	1	33	33
2	1	34	34
3	1	34	34
4	1	34	34
ИТОГО на уровне начального общего образования			168

Описание ценностных ориентиров содержания курса «Юный математик»

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, диаграмма 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). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. 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»); истинность утверждений.

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)

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения коррекционно-развивающего курса «Юный математик».

Программа обеспечивает достижение определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

1-й класс

Личностными результатами изучения курса «Юный математик», в 1-м классе является формирование следующих умений:

Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения курса «Юный математик» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
Проговаривать последовательность действий на уроке.

Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника. Учиться работать по предложенному учителем плану.

Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Юный математик» в 1-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь использовать при выполнении заданий:

-знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20; знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;

-использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);

- сравнивать группы предметов с помощью составления пар; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание); решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а) раскрывающие смысл действий
- сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.
- распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат; линии: кривая, прямая.
- в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
- использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения; использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
- определять длину данного отрезка;
- читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

2-й класс

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Юный математик» во 2-м классе является формирование следующих умений:

Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Юный математик» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

Учиться совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
Учиться планировать учебную деятельность на уроке.

Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.

Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.

Добывать новые знания: находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях

Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других.

Вступать в беседу на уроке и в жизни.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Юный математик» являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

-использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;

-использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;

-использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;

-осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

-использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

3–4-й классы

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Юный математик» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Юный математик» в 3-4-ом классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения

Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.

Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Познавательные УУД:

Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.

Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.

Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий

Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

Коммуникативные УУД:

Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы. Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи). Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения курса «Юный математик» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

-использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);

-объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;

-использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см², дм², м²), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;

-использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);

-пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;

-Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;

-представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

-выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);

-выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;

-осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;

-осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;

-использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;

-читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;

-решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);

-находить значения выражений в 2–4 действия;

-использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;

-строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;

-сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;

-определять время по часам с точностью до минуты;

-сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;

Предметными результатами изучения курса «Юный математик» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

-использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);

-объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;

-использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;

-использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;

-рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;

-объяснять соотношение между разрядами;

-использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;

-использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится записи числа;

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать, при решении различных задач, знания о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонентов
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

Курс реализуется на протяжении всего периода начального образования и позволяет последовательно и постепенно преодолевать нарушения в освоении основной образовательной программы по учебному предмету «Математика» начального общего образования, у обучающихся с ЗПР (вариант 7.2.), обеспечивает решение задач ФГОС начального образования, а также обусловленные ими разнообразными трудностями в обучении, развивать коммуникативную компетентность.

Содержание коррекционно-развивающего курса соотносится с перечисленными в АООП направлениями и условно делится на несколько этапов. Этапы коррекционного обучения, темы занятий или количество часов для повторения, могут быть изменены, если это необходимо для данной группы учащихся.

1 класс

Сравнение предметов по размеру, форме и др.

Пространственные представления, взаимное расположение предметов.

Направления движения.

Временные представления.

Сравнение групп предметов.

Сравнение предметов по размеру.

Числа от 1 до 10. Нумерация

Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа.

Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно).

Состав чисел 2, 3, 4, 5.

Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник.

Сантиметр.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Таблица сложения в пределах 10.

Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

2 класс

Новая счетная единица – десяток.

Счет десятками.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними.

Решение задач в два действия на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания.

Уравнение. Решение уравнения.

Углы прямые и не прямые (острые, тупые).

Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Решение задач в одно – два действия на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100.

3 класс

Нумерация чисел в пределах 100.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Уравнение.

Решение уравнения. Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1.

Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Решение подбором уравнений вида $x - 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$.

Площадь. Единицы площади.

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Единицы времени: год, месяц, сутки.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Уравнения вида $x - 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел.

Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Решение задач изученных видов.

4 класс

Числа от 1 до 1000. Повторение

Числа, которые больше 1000. Нумерация

Новая счетная единица - тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними.

Решение уравнений вида $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217$, $x - 137 = 500 - 140$.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки

множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона.

Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние).

Нумерация многозначных чисел.

Арифметические действия.

Порядок выполнения действий. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Величины.

Геометрические фигуры. Доли.

Решение задач изученных видов.

Педагогические технологии, используемые при реализации программы:

лично-ориентированный подход;

дифференцированность обучения;

развивающее обучение;

коммуникативная технология.

Формы организации урока:

беседы;

образовательное путешествие;

творческая мастерская;

игры;

исследование;

тесты;

драматизации;

решение ситуационных задач;

Тематическое планирование

1 класс (1 дополнительный)

№	Темы занятий	Кол-во часов
1-2	Роль математики в жизни людей и общества. Счет предметов.	2
3-4	Пространственные представления: <i>вверху, внизу, слева, справа</i> . Временные представления: <i>раньше, позже, сначала, потом</i> .	2
5-6	Столько же. Больше. Меньше. На сколько больше? На сколько меньше?	2
7-8	Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$. Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$.	2
9-10	Число 0. Сложение и вычитание с числом 0.	2
11-12	Состав чисел 2, 3, 4, 5. Состав чисел в пределах 10.	2
13-14	Равенство. Неравенство.	2

	Знаки «>», «<», «=».	
15-16	Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник.	2
17-18	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	2
19-20	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц.	2
21-22	Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток.	2
23-24	Подготовка к решению задач в два действия. Решение задач.	2
25-26	Составная задача.	2
27-28	Многоугольники. Измерение и построение отрезков.	2
29-30	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10».	2
31-32	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц.	2
33	Что узнали. Чему научились.	1

2 класс

№	Темы занятий	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 20. Нумерация.	1
2-3	Десятки. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100. Образование чисел.	2
4-5	Однозначные и двузначные числа.	2
6-7	Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними.	2
8-9	Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение.	2
10-11	Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).	2
12-13	Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания.	2
14-15	Уравнение. Решение уравнения.	2
16	Углы прямые и не прямые (острые, тупые).	1
17-18	Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.	2
19-20	Решение задач в одно – два действия на сложение и вычитание.	2
21-22	Смысл действия умножения. Название компонентов и результата действия умножения.	2
23-24	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	2
25-26	Единицы времени (час, минута). Решение задач.	2
27-28	Ломаная. Длина ломаной.	2
29-30	Периметр прямоугольника.	2
31-32	Умножение 1 и 0.	2
33-34	Конкретный смысл действия деления. Название компонентов действия деления.	2

3 класс

№	Темы занятий	Кол-во часов
1	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1
2	Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым.	1
3-4	Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения. Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	2
5-6	Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	2
7-8	Порядок выполнения действий.	2
9-10	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	2
11-12	Решение задач на кратное сравнение. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	2
13-14	Площадь. Единицы площади. Квадратный сантиметр.	2
15-16	Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.	2
17-18	Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.	2
19-21	Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.	3
22	Единицы времени: год, месяц, сутки.	1
23-26	Окружность. Круг. Диаметр окружности (круга).	4
27-28	Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2
29-30	Умножение двузначного числа на однозначное. Сравнение чисел.	2
31-32	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.	2
33-34	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление Решение задач изученных видов.	2

4 класс

№	Темы занятий	Кол-во часов
1	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	1
2-3	Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.	2
4-7	Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.	4
8-9	Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр,	2

	квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.	
10-11	Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними.	2
12	Решение уравнений вида $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217$, $x - 137 = 500 - 140$.	1
13-16	Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	4
17-20	Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.	4
21-25	Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.	5
26-30	Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).	5
31-33	Связь между величинами (скорость, время, расстояние). Нумерация многозначных чисел.	3
34	Геометрические фигуры. Доли. Решение задач изученных видов.	1

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Персональный компьютер, оснащенный современными компьютерными программами с возможностью выхода в интернет.

1. Принтер.
2. Сканер.
3. Копировальный аппарат.
4. Доска.
5. Smart - панель
6. Наборы предметных картинок, наборы дидактических игр, раздаточный материал, картинки для индивидуально-подгрупповой работы.
7. учебно-дидактический материал:
Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. В 2 ч. Ч. 1.
Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. В 2 ч. Ч. 2.
Рабочие тетради
Моро М. И., Волкова С. И. Математика.
Разрезной счётный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класса)

Таблицы к основным разделам грамматического материала, содержащегося в программе по математике.

Интернет ресурсы:

Интернет ресурсы:

1. <http://www.zavuch.info/>
2. <http://www.solnet.ee/>
3. <http://pedsovet.org/>
4. www.1september.ru
5. <http://www.4stupeni.ru/>
6. <http://interneturok.ru/>
7. <http://viki.rdf.ru/>
8. <http://nachalka.info>

Специальные образовательные условия для обучающихся с ОВЗ (ЗПР)

Коррекционные занятия не дублируют ни содержание, ни форму урочных занятий.

При их проведении используются различные формы и виды работ, особое внимание уделяется предметно-практической деятельности детей.

Занятия проводятся в игровой форме.

Занятия для детей включают работу с использованием компьютерных программ.