Тамбовская область Кирсановский район
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Уваровщинская средняя общеобразовательная школа»

« Согласовано»
Зам.директора по УВР
МБОУ «Уваровщинская сош»
_____И.А. Урюпина
«___» _____20___год

«Утверждаю»
директор
МБОУ «Уваровщинская сош»

_____Е.Н. Хохлова
«_____» _____20_____год

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету
«Математика »
для 1-4 классов (для детей с ТНР)
на 2018-2022уч. год

Составители:
Колгина Н.А.
учитель начальных классов
НРМБОУ «Уваровщинская сош»
Разгильдяева А.В.
учитель начальных классов
МБОУ «Уваровщинская сош»
Саблина В.П.
учитель начальных классов
МБОУ «Уваровщинская сош»

Рассмотрена и рекомендована к утверждению

на МО учителей
_____
МБОУ «Уваровщинская сош»
Протокол №____от_____

Данная рабочая программа учебного предмета «Математика» **для детей с ТНР** 1-4 классов общеобразовательного учреждения разработана на основе ***нормативных документов:***

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом №373 Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009г.
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе на 2015-2016 учебный год;
- Программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа. 1-4 классы, УМК «Планета знаний» в 2 ч. Ч. 1. – 2-е изд., доработанное. – АСТ-Астрель Москва 2011. – 576 с. – (Новый стандарт начального образования), рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации;
- Авторской программы курса «Математика» 1-4 классы. М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова Сборник «Программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа. 1 – 4 классы. УМК «Планета знаний» Издание 2-е, дораб. – М: АСТ: Астрель; Москва: 2011.)
- Основной образовательной программа общего образования МБОУ «Уваровщинская сош» на 2015-2020г, утверждённой Управляющим советом (пр.№3 от 22.05.2015) и педагогическим советом (пр.№5 от 22.05.2015г)
- Рабочая программа по математике разработана на основе основной образовательной программы ОО «Уваровщинская сош», утвержденной Управляющим советом от 22 мая 2015 года.

Обоснование выбора авторской программы

Выбрана авторская программа по математике авторов М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова., так как она является завершенной предметной линией «Математика». По методическим подходам может быть использована в системе учебников «Планета знаний». УМК «Планета знаний», построен на единых для всех учебных предметов концептуальных основах и имеет полное программно-методическое обеспечение. Комплекс реализует ФГОС начального общего образования и охватывает все предметные области учебного плана по ФГОС**.** **Внесены** изменения: в целях реализации непрерывного агробизнес- образования 1 раз в четверть давать задачи, тексты, дидактический материал с сельскохозяйственным уклоном.

Особые образовательные потребности обучающихся с ТНР

К особым образовательным потребностям, характерным для обучающихся с ТНР относятся:

- организация логопедической коррекции в соответствии с выявленным нарушением перед началом обучения в школе;
- получение начального общего образования в условиях образовательных организаций общего или специального типа, адекватного образовательным потребностям обучающегося и степени выраженности его речевого недоразвития;
- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого как через содержание предметных и коррекционно-развивающей областей и специальных курсов, так и в процессе индивидуальной/подгрупповой логопедической работы;

- создание условий, нормализующих/компенсирующих состояние высших психических функций, анализаторной, аналитико-синтетической и регуляторной деятельности на основе обеспечения комплексного подхода при изучении обучающихся с речевыми нарушениями и коррекции этих нарушений;
- координация педагогических, психологических и медицинских средств воздействия в процессе комплексного психолого-медико-педагогического сопровождения;
- возможность адаптации основной общеобразовательной программы при изучении содержания учебных предметов по всем предметным областям с учетом необходимости коррекции речевых нарушений и оптимизации коммуникативных навыков учащихся;
- гибкое варьирование организации процесса обучения путем расширения/сокращения содержания отдельных предметных областей, изменения количества учебных часов и использования соответствующих методик и технологий;
- индивидуальный темп обучения и продвижения в образовательном пространстве для разных категорий обучающихся с ТНР;
- постоянный (пошаговый) мониторинг результативности образования и сформированности социальной компетенции обучающихся, уровня и динамики развития речевых процессов, исходя из механизма речевого дефекта;
- применение специальных методов, приемов и средств обучения, в том числе специализированных компьютерных технологий, дидактических пособий, визуальных средств, обеспечивающих реализацию «обходных путей» коррекционного воздействия на речевые процессы, повышающих контроль за устной и письменной речью;
- психолого-педагогическое сопровождение семьи с целью ее активного включения в коррекционно-развивающую работу с ребенком; организация партнерских отношений с родителями.

Цели и задачи изучения предмета

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **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, оснований 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;
- *воспитание* интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении

Общая характеристика учебного предмета, курса

Начальный курс математики — курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений. Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их

измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами. Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

На уроках математики младшие школьники учатся выявлять изменения, происходящие с математическими объектами, устанавливать зависимость между ними в процессе измерений, осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации, определять с помощью сравнения (сопоставления) характерные признаки математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур, зависимости отношений). Обучающиеся используют при этом простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи).

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные;

составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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

.Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Рабочая программа разработана в целях конкретизации содержания образовательного стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей младших школьников. В рабочей программе дается распределение учебных часов по разделам курса. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

1 класс

личностные

У учащихся будут сформированы:

-положительное отношение к урокам математики;

могут быть сформированы:

-умение признавать собственные ошибки.

метапредметные

Регулятивные

Учащиеся научатся:

-отслеживать цель учебной деятельности (с опорой на маршрутные листы) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности);

-учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;

-проверять результаты вычислений;

-адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки.
Учащиеся получат возможность научиться:
-оценивать собственные успехи в вычислительной деятельности;
-планировать шаги по устранению пробелов (знание состава чисел).
Познавательные
Учащиеся научатся:
-анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель — что известно, что требуется найти);
-сопоставлять схемы и условия текстовых задач;
-устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице);
-осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
-сравнивать и классифицировать изображенные предметы и геометрические фигуры по заданным критериям;
-понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы; дополнять таблицы недостающими данными.
Учащиеся получат возможность научиться:
-видеть аналогии и использовать их при освоении приемов вычислений;
-конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
-сопоставлять информацию, представленную в разных видах;
-выбирать задание из предложенных, основываясь на своих интересах.
Коммуникативные
Учащиеся научатся:
-сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, сравнивать полученные результаты, выслушивать партнера, корректно сообщать товарищу об ошибках;
-задавать вопросы с целью получения нужной информации.
Учащиеся получат возможность научиться:
-организовывать взаимопроверку выполненной работы;
-высказывать свое мнение при обсуждении задания.
предметные
Учащиеся научатся:
-читать, записывать и сравнивать числа от 0 до 100;
-представлять двузначное число в виде суммы десятков и единиц;
-выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 без
перехода через десяток (сложение и вычитание однозначных чисел, сложение и вычитание десятков, сложение двузначного числа с однозначным, вычитание однозначного числа из двузначного);

-выполнять сложение и вычитание с числом 0;
-правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность);
-решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение суммы, остатка, увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого);
-распознавать изученные геометрические фигуры (отрезок, ломаная; многоугольник, треугольник, квадрат, прямоугольник) и изображать их с помощью линейки на бумаге с разлиновкой в клетку;
-измерять длину заданного отрезка (в сантиметрах); чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;
-находить длину ломаной и периметр многоугольника.

Учащиеся получат возможность научиться:

-вычислять значение числового выражения в 2-3 действия рациональными способами (с помощью группировки слагаемых или вычитаемых, дополнения чисел до ближайшего круглого числа);
-сравнивать значения числовых выражений.
-решать задачи в 2 действия по сформулированным вопросам.

2 класс

личностные

У учащихся будут сформированы:

-положительное отношение и интерес к урокам математики;
-умение признавать собственные ошибки;
-оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков;

могут быть сформированы:

-умение оценивать трудность заданий, предложенных для выполнения по выбору учащегося (материалы рубрики «Выбираем, чем заняться»);
-умение сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
-восприятие математики как части общечеловеческой культуры.

метапредметные

Регулятивные

Учащиеся научатся:

-удерживать цель учебной деятельности на уроке (с опорой на ориентиры, данные учителем) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности);
-проверять результаты вычислений с помощью обратных действий;
-планировать собственные действия по устранению пробелов в знаниях (знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения, деления).

Учащиеся получат возможность научиться:

-планировать собственную вычислительную деятельность;

-планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

Познавательные

Учащиеся научатся:

-выделять существенное и несущественное в условии задачи; составлять краткую запись условия задачи;

-использовать схемы при решении текстовых задач;

-наблюдать за свойствами чисел, устанавливать закономерности в числовых выражениях и использовать их при вычислениях;

-выполнять вычисления по аналогии;

-соотносить действия умножения и деления с геометрическими моделями (площадью прямоугольника);

-вычислять площадь многоугольной фигуры, разбивая ее на прямоугольники.

Учащиеся получат возможность научиться:

-сопоставлять условие задачи с числовым выражением;

-сравнивать разные способы вычислений, решения задач;

-комбинировать данные при выполнении задания;

-ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;

-ориентироваться в календаре (недели, месяцы, рабочие и выходные дни);

-исследовать зависимости между величинами (длиной стороны прямоугольника и его периметром, площадью; скоростью, временем движения и длиной пройденного пути);

-получать информацию из научно-популярных текстов (под руководством учителя на основе материалов рубрики «Разворот истории»);

-пользоваться справочными материалами, помещенными в учебнике (таблицами сложения и умножения, именным указателем).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

-организовывать взаимопроверку выполненной работы;

-высказывать свое мнение при обсуждении задания.

Учащиеся получат возможность научиться:

-сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: выполнять задания, предложенные товарищем; сравнивать разные способы выполнения задания; объединять полученные результаты при совместной презентации решения).

предметные

Учащиеся научатся:

-выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток;

-выполнять табличное умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5;

-выполнять арифметические действия с числом 0;

-правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое) и умножения (множители), а также числовых выражений (произведение, частное);

-определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения;

-решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разностное сравнение), умножение и деление (нахождение произведения, деление на части и по содержанию);
-измерять длину заданного отрезка и выражать ее в сантиметрах и в миллиметрах; чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;
-использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра;
- определять площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации);
-различать прямой, острый и тупой углы; распознавать прямоугольный треугольник;
-определять время по часам.

Учащиеся получат возможность научиться:

-выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10;
-использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений;
-решать текстовые задачи в 2-3 действия;
-составлять выражение по условию задачи;
-вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);
-округлять данные, полученные путем измерения.

3 класс

личностные

У учащихся будут сформированы:

-положительное отношение и интерес к изучению математики;
-ориентация на сопоставление самооценки собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем;

могут быть сформированы:

-ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
-чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группах (в ходе проектной деятельности).

метапредметные

Регулятивные

Учащиеся научатся:

-осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью способов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
-вносить необходимые коррективы в собственные вычислительные действия по итогам самопроверки;
-планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

Учащиеся получат возможность научиться:

-планировать ход решения задачи в несколько действий;
-осуществлять итоговый контроль результатов вычислений с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
-прогнозировать результаты вычислений (оценивать количество знаков в ответе);
-ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках проектной деятельности) и удерживать ее (с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях).

Познавательные

Учащиеся научатся:

-использовать обобщенные способы решения задач (на определение стоимости, длины пройденного пути и др.);
-использовать свойства арифметических действий для выполнения вычислений и решения задач разными способами;
-сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах; сравнивать массу предметов, выраженную в разных единицах;
-ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
-считывать данные из таблицы и заполнять данными ячейки таблицы;
-считывать данные с гистограммы;
-ориентироваться на «ленте времени», определять начало, конец и длительность события.

Учащиеся получат возможность научиться:

-выбирать наиболее удобный способ вычисления значения выражения;
-моделировать условие задачи освоенными способами; изменять схемы в зависимости от условия задачи;
-давать качественную оценку ответа к задаче («сможет ли…», «хватит ли…», «успеет ли…»);
-соотносить данные таблицы и диаграммы, отображать данные на диаграмме;
-проводить квази-исследования по предложенному плану.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

-задавать вопросы с целью получения нужной информации;
-обсуждать варианты выполнения заданий;
-осознавать необходимость аргументации собственной позиции и критической оценки мнения партнера.

Учащиеся получат возможность научиться:

-сотрудничать с товарищами при групповой работе (в ходе проектной деятельности): распределять обязанности; планировать свою часть работы; объединять полученные результаты при совместной презентации проекта.

предметные

Учащиеся научатся:

-называть, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;
-устно выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых в пределах 10 000;
-письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000;

-правильно использовать в речи названия компонентов деления (делимое, делитель);
-использовать знание табличных случаев умножения и деления при устных вычислениях в случаях, легко сводимым к табличным;
-устно выполнять умножение и деление на однозначное число, используя правила умножения и деления суммы на число;
-письменно выполнять умножение на однозначное число в пределах 10 000;
-выполнять деление с остатком в пределах 100;
-выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000;
-вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия со скобками;
-использовать свойства арифметических действий при вычислениях;
-находить неизвестные компоненты арифметических действий;
-решать текстовые задачи (на кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены, количества товара и стоимости; определение начала, конца, длительности события);
-использовать взаимосвязь между длиной пройденного пути, временем и скоростью при решении задач;
-использовать названия единиц длины (дециметр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, сутки, неделя, год), емкости (литр) и метрические соотношения между ними при решении задач.

Учащиеся получат возможность научиться:

-письменно выполнять деление на однозначное число в пределах 1000;
-выполнять умножение и деление круглых чисел;
-оценивать приближенно результаты арифметических действий;
-вычислять значение числового выражения в 3-4 действия рациональным способом (с помощью свойств арифметических действий, знания разрядного состава чисел, признаков делимости).
-находить долю числа и число по доле;
-решать текстовые задачи на нахождение доли числа и числа по доле;
-соотносить слова «тонна», «миллиграмм» с единицами массы, «кубический метр», «кубический сантиметр», «кубический километр» с единицами объёма;
-различать окружность и круг;
-делить круг на 2, 3, 4 и 6 частей с помощью циркуля и угольника;
-определять объём фигуры, состоящей из единичных кубиков.

4 класс

личностные

У учащихся будут сформированы:

-положительное отношение и интерес к изучению математики;
-ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
-умение признавать собственные ошибки;

могут быть сформированы:
-умение оценивать трудность предлагаемого задания;
-адекватная самооценка;
-чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
-восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
-устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.
метапредметные
Регулятивные
Учащиеся научатся:
-удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
-учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
-использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
-самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
-осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
-вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
-сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
-адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
Учащиеся получат возможность научиться:
-планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
-использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).
Познавательные
Учащиеся научатся:
-выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
-моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
-сопоставлять разные способы решения задач;
-использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);
-устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
-осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);

-конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
-сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
-понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
-находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получат возможность научиться:

-моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
-решать задачи разными способами;
-устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
-проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
-выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
-сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;
-находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
-планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
-планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
-выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

-сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
-задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получат возможность научиться:

-учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;
-выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
-задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

предметные

Учащиеся научатся:

-читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
-представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

-правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
-сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
-выполнять арифметические действия с величинами;
-правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
-находить неизвестные компоненты арифметических действий;
-вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;
-выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
-выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;
-устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
-письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;
-проверять результаты арифметических действий разными способами;
-использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
-осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
-понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;
-решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;
-задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;
-распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
-различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
-изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
-строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;
-решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.

Учащиеся получат возможность научиться:
-выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
-вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
-прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;
-решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении;
-видеть прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;
-решать задачи разными способами.

Содержание учебного предмета «Математика»

1 класс (132 ч)

Общие свойства предметов и групп предметов (10 ч)

Свойства предметов (форма, цвет, размер). Сравнительные характеристики предметов по размеру: больше-меньше, длиннее-короче, выше-ниже, шире-уже. Сравнительные характеристики положения предметов в пространстве: перед, между, за; ближе-дальше, слева-справа. Сравнительные характеристики последовательности событий: раньше-позже. Сравнительные количественные характеристики групп предметов: столько же, больше, меньше, больше на..., меньше на... .

Числа и величины (30 ч)

Счет предметов. Названия, запись, последовательность чисел до 100. Сравнение чисел (знаки сравнения). Числовой ряд, взаимное расположение чисел в числовом ряду (следующее число, предыдущее). Четные и нечетные числа. Десятичный состав двузначных чисел.

Масса, единицы массы (килограмм). Вместимость, единицы вместимости (литр).

Арифметические действия (45 ч)

Сложение, вычитание (смысл действий, знаки действий). Переместительный закон сложения. Взаимосвязь действий сложения и вычитания.

Таблица сложения в пределах 10. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Сложение и вычитание с числом 0.

Выражение (сумма, разность), значение выражения. Равенство, неравенство. Названия компонентов сложения и вычитания (слагаемые, уменьшаемое, вычитаемое). Нахождение значения выражения без скобок. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка слагаемых).

Текстовые задачи (15 ч)

Развитие способности понимания текста, содержащего числовые данные. Моделирование текста, содержащего числовые данные. Структура и элементы текстовой задачи (условие, вопрос, числовые данные, неизвестное). Краткая запись условия, восстановление условия задачи по краткой записи.

Решение текстовых задач: нахождение суммы и остатка, увеличение (уменьшение) **на** несколько единиц, нахождение слагаемого, нахождение уменьшаемого, нахождение вычитаемого.

Геометрические фигуры и величины (20 ч)

Пространственные отношения (выше–ниже, длиннее–короче, шире–уже, перед, за, между, слева–справа).

Отрезок, ломаная, прямая линия, кривая. Измерение длины отрезка, изображение отрезка заданной длины. Многоугольники: квадрат, прямоугольник, треугольник. Круг.

Длина. Единицы длины (сантиметр). Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Площадь (на уровне наглядных представлений).

Работа с данными (12 ч)

Виды информации: текст, рисунок, схема, символьная запись. Сопоставление информации, представленной в разных видах.

Таблица (строка, столбец). Табличная форма представления информации. Чтение и заполнение таблиц.

2 класс (136 ч)

Числа и величины (15 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 1000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни).

Время, единицы времени (час, минута). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Арифметические действия (60 ч)

Сочетательный закон сложения. Таблица сложения в пределах 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток. Письменное сложение и вычитание чисел. Проверка результатов вычитания сложением

Умножение, деление (смысл действий, знаки действий). Таблица умножения, соответствующие случаи деления. Умножение и деление с числами 0 и 1. Переместительный и сочетательный законы умножения. Взаимосвязь действий умножения и деления. Проверка результатов деления умножением.

Выражение (произведение, частное). Названия компонентов умножения и деления (множители, делимое, делитель). Порядок действий. Нахождение значения выражения со скобками. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка множителей, дополнение слагаемого до круглого числа).

Текстовые задачи (30 ч)

Составление краткой записи условия. Моделирование условия текстовой задачи.

Решение текстовых задач: разностное сравнение, нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию, увеличение и уменьшение **в** несколько раз.

Геометрические фигуры и величины (15 ч)

Угол. Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников (прямоугольный, равносторонний). Свойства сторон прямоугольника, квадрата, ромба (на уровне наглядных представлений).

Единицы длины (миллиметр, метр, километр). Измерение длины отрезка. Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Единицы площади (квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный километр). Площадь прямоугольника.

Работа с данными (15 ч)

Интерпретация информации, представленной в виде рисунка, в табличной форме. Представление текста в виде схемы (моделирование условия задачи). Знакомство с комбинаторными задачами.

3 класс (136 ч)

Числа и величины (15 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 10 000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни), разрядный состав трехзначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Масса, единицы массы (тонна, грамм). Метрические соотношения между изученными единицами массы.

Время, единицы времени (секунда, сутки, неделя, месяц, год). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Скорость, единицы скорости.

Арифметические действия (50 ч)

Распределительный закон. Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 10 000.

Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000. Деление с остатком. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000.

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.

Рациональные приёмы вычислений (вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы на число).

Приёмы контроля и самопроверки результата вычислений (определение последней цифры результата сложения, вычитания, умножения; определение первой цифры результата деления и числа цифр в ответе).

Текстовые задачи (46 ч)

Моделирование условия текстовой задачи. Решение задач разными способами.

Решение текстовых задач: кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены и стоимости; определение доли числа и числа по доле.

Геометрические фигуры и величины (15 ч)

Круг и окружность (радиус, диаметр). Построение окружности с помощью циркуля.

Единицы длины (дециметр). Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Работа с данными (10 ч)

Чтение, заполнение таблиц, интерпретация данных таблицы. Работа с таблицами (планирование маршрута). Знакомство с диаграммами (столбчатая диаграмма, круговая диаграмма).

4 класс (136 ч)

Числа и величины (25 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение чисел.

Масса, единицы массы (центнер). Метрические соотношения между изученными единицами массы. Сравнение и упорядочивание величин по массе.

Время, единицы времени (век). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Сравнение и упорядочивание промежутков времени по длительности.

Арифметические действия (35 ч)

Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Умножение и деление на двузначные и трехзначные числа. Рациональные приёмы вычислений (разложение числа на удобные слагаемые или множители; умножение на 5, 25, 9, 99 и т.д.). Оценка результата вычислений, определение числа цифр в ответе. Способы проверки правильности вычислений.

Числовые и буквенные выражения. Нахождение значения выражения с переменной. Обозначение неизвестного компонента арифметических действий буквой. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (усложненные случаи).

Действия с величинами.

Текстовые задачи (40 ч)

Моделирование условия задач на движение. Решение задач, содержащих однородные величины.

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение объёма работы, производительности и времени работы, определение расхода материалов.

Геометрические фигуры и величины (30 ч)

Плоские и пространственные геометрические фигуры. Куб. Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

Метрические соотношения между изученными единицами длины. Сравнение и упорядочивание величин по длине.

Единицы площади (ар, гектар). Метрические соотношения между изученными единицами площади. Сравнение и упорядочивание величин по площади.

Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади.

Работа с данными (6 ч)

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»).

Учащиеся могут уметь:

измерять длину заданного отрезка (в сантиметрах); чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;

находить длину ломаной и периметр многоугольника;

учащиеся могут знать:

названия компонентов сложения (слагаемые) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое);

правила сравнения чисел;

учащиеся могут уметь:

решать задачи в 2 действия по сформулированным вопросам;

решать текстовые задачи на нахождение уменьшаемого, вычитаемого;

вычислять значение числового выражения в 2-3 действия рациональными способами (с помощью группировки слагаемых или вычитаемых, дополнения чисел до ближайшего круглого числа);
сравнивать значения числовых выражений.

Тематическое планирование

1 класс (132 часа в год, 4 часа в неделю)

№	Тема раздела	Количество часов
1	Давайте знакомиться.	3
2	Сравниваем предметы .	4
3	Считаем предметы.	6
4	Сравниваем числа.	7
5	Рисуем и измеряем.	12
6	Учимся складывать и вычитать.	14
7	Увеличиваем и уменьшаем.	10
8	Рисуем и вырезаем.	4
9	Десятки.	3
10	Как «устроены» числа.	11
11	Вычисляем в пределах 20.	14
12	Простая арифметика.	12
13	А что же дальше?	15
14	Повторяем, тренируемся.	12
15	Резерв	5
	Итого:	132

2 класс (136 часов в год, 4 часа в неделю)

№	Тема раздела	Количество часов
1	Повторение. Что мы знаем о цифрах.	16
2	Сложение и вычитание до 20.	17
3	Резерв.	3
4	Наглядная геометрия.	10
5	Вычисления в пределах 100.	17
6	Резерв.	1
7	Знакомимся с новыми действиями.	14

8	Измерение величин.	10
9	Учимся умножать и делить.	16
10	Учимся умножать и делить (продолжение).	10
11	Резерв.	2
12	Действия с выражениями.	18
13	Резерв.	2
	Итого:	136

3 класс (136 часов в год, 4 часа в неделю)

№	Тема раздела	Количество часов
1	Сложение и вычитание.	10
2	Умножение и деление.	11
3	Числа и фигуры.	11
4	Резерв.	4
5	Математические законы.	18
6	Числа и величины.	10
7	Значение выражений.	7
8	Складываем с переходом через разряд.	7
9	Математика на клетчатой бумаге.	7
10	Вычитаем числа.	9
11	Умножаем на однозначное число.	8
12	Резерв.	2
13	Делим на однозначное число.	15
14	Делим на части.	7
15	Повторение.	8
16	Резерв.	2
	Итого:	136

4 класс (136 часов в год, 4 часа в неделю)

№	Тема раздела	Количество часов
1	Многозначные числа.	10
2	Сложение и вычитание многозначных чисел.	14
3	Длина и ее измерение.	10
4	Резерв.	2

5	Умножение на однозначное число.	7
6	Деление на однозначное число.	12
7	Геометрические фигуры.	8
8	Резерв.	1
9	Масса и ее измерение.	4
10	Умножение многозначных чисел.	12
11	Площадь и ее измерение.	5
12	Деление многозначных чисел.	14
13	Время и его измерение.	4
14	Резерв.	1
15	Работа с данными.	6
16	Числа и величины .	7
17	Арифметические действия.	7
18	Фигуры и величины.	5
19	Решение текстовых задач.	7
	Итого:	136

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Для учителя:
М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 1,2,3, 4 класс. Учебник. В 2 ч.
М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 1,2,3,4 класс. Электронная форма учебника (ЭФУ).
М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Обучение в 1,2,3,4 классах по учебнику «Математика». Методическое пособие.
М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 1-4 класс. Рабочие тетради № 1, 2.
М. Г. Нефёдова. Математика. Контрольные и диагностические работы. 1-4 класс.
М. Г. Нефёдова. Математика. Тесты и самостоятельные работы для текущего контроля. 1-4 класс.
О. Б. Калинина. Обучающие комплексные работы. 1-4 класс. О. Б. Калинина и др. Итоговые проверочные работы. 1-4 класс.

Электронно-программное обеспечение:

- презентации по математике.
- Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» **-http://catalog.iot.ru**,
- Российский образовательный портал – http://www.school.edu.ru
- Единая коллекция ЦОР – http://school-collection.edu.ru
- Учитель: педагогический журнал. http://www.ychitel.com
- Объединение педагогических изданий “Первое сентября”. http://www.1september.ru/

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор,
- компьютер ;
- магнитная доска;
- сканер;
- принтер

Для обучающихся:
Таблицы , карточки ,модели часов.

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 1,2,3, 4 класс. Учебник. В 2 ч.
М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 1-4 класс. Рабочие тетради № 1, 2.