**Рабочая программа по математике 3 класс, система Занкова Л.В.**

**Автор учебника Аргинская И.И.**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Математика» в 3 классе разработана на основе следующих документов:

* Федеральный закон «Об образовании в РФ » от 21.12.2012 N273;
* ФГОС НОО Зарегистрирован Минюстом России 22.12.2009, рег. № 177856 октября 2009 г. № 373;
* Программа по предмету «Математика», созданная на основе ФГОС автором Аргинской И.И.
* Основная образовательная программа НОО МОУ СОШ № 3;
* Учебный план МОУ СОШ № 3 на 2013/14 учебный год;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации

N 1067 от 19 декабря 2012

«[Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год](http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_11/m2885.html)»;

* Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.
* Программа рассчитана на 136 часов, по 4 урока в неделю.

План предусматривает обучение в 3 классе ОУ СОШ № 3 в объеме 136 часа, по 4 часа в неделю. Срок реализации программы 1 год. Предмет математика входит в предметную область «Математика и информатика».

Курс математики, являясь частью системы развивающего обучения Л.В. Занкова, отражает характерные ее черты, сохраняя при этом свою специфику. Содержание курса направлено на решение следующих задач, редусмотренных ФГОС 2009 г. и отражающих планируемые результаты обучения математике в начальных классах:

\_ 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,

приобретения навыков измерения, пересчета, 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.Решению названных задач способствует особое структурирование определенного в программе материала.

Содержание программы направлено на формирование у школьников широкой картины мира, а также отражает дидактические принципы системы Л.В. Занкова и типические свойства, что выражается, в первую очередь, в самостоятельном коллективном и индивидуальном добываний знаний самими учениками на основе использовании их опыта, результатов их практической деятельности, проведенных наблюдений, высказанных предположений, их сравнения и доказательного отбора.

Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий, осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

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; развитие умений 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;

*- развитие интереса к математике,* стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Цель системы Л.Занкова: это развитие личности (мышления, воли, эмоционально-нравственной сферы).

В соответствии с концепцией образовательных стандартов второго поколения результаты образования включают:

• предметные результаты

• метапредметные результаты

• личностные результаты

**Личностные результаты:**

-самоопределение (внутренняя позиция школьника, самоидентификация,

самоуважение и самооценка);

-смыслообразование (мотивация (учебная, социальная); границы собственного знания и «незнания»;

-морально-этическая ориентация(ориентация на выполнение моральных норм; оценка своих поступков.

**Метапредметные результаты:**

-регулятивные (управление своей деятельностью, контроль и коррекция; инициативность и самостоятельность)

-коммуникативные (речевая деятельность; навыки сотрудничества)

-познавательные (работа с информацией; работа с учебными моделями; использование знаково - символических средств, общих схем решения; выполнение логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий, подведение под понятие.

**Оценка метапредметных результатов**

К ним относятся:

-способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную; умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;

-умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников;

-умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;

-умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

Достижение метапредметных результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов, представленных в обязательной части учебного плана, а также средствами внеурочной деятельности.

**Предметные результаты (**основы системы научных знаний**;** опыт «предметной» деятельности по получению, преобразованию и применению нового знания; предметные и метапредметные действия с учебным материалом

**Оценка предметных результатов**

Оценка достижения предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ. Результаты накопленной оценки, полученной в ходе текущего и промежуточного оценивания, фиксируются в классном журнале и учитываются при определении итоговой оценки учащихся 3 класса . Предметом итоговой оценки освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования является достижение предметных и метапредметных результатов начального общего образования, необходимых для продолжения образования.

**Инструментарий для оценки планируемых результатов.**

Основным инструментом итоговой оценки являются итоговые комплексные работы – система заданий различного уровня сложности по чтению, русскому языку, математике и окружающему миру.

В учебном процессе оценка предметных результатов проводится с помощью диагностических работ (промежуточных и итоговых), направленных на определение уровня освоения темы учащимися. Проводится анализ результатов выполнения трех итоговых работ – по русскому языку, математике и итоговой комплексной работы на межпредметной основе.

**Метапредметные результаты:**

-фиксация причины затруднения (работа с тестами, анкетирование, стартовая и итоговая диагностика, работа с эталонами, работа в паре, группе, взаимопроверка, интеллектуальная разминка, дистанционные викторины, участие в интеллектуальном марафоне.

Использование тетради для 1-4 классов «Развивающие задания: в рамках внедрения ФГОС-2»под редакцией Е. В. Языкановой. Это курс для младших школьников, представляющий собой комплекс специально разработанных тестов, игр, упражнений, направленных на развитие памяти, внимания, наблюдательности, логического мышления; способствует развитию пространственного восприятия и сенсомоторной координации.

*Уроки математики:*

* **Игры и эксперименты** (с числами и числовыми закономерностями, с телами и формами, с величинами, с возможностями различных исходов событий и др.)
* **Работа с учебными моделями** (числа и их свойства, отношения, операции и др.)
* **Группировка, упорядочивание, маркировка, классификация, сравнение** (чисел, тел и форм, величин, данных исследований и т.д.)
* **Описание и оценка** (свойств, взаимного положения объектов, закономерностей и т.д.)
* **Конструирование и создание**(моделей, математических выражений, схем и т.д.)
* **Ежедневный счет, вычисления, решение задач**

**Личностные результаты:**

-самоопределение: «Лестница успеха», «Карта достижений»,

-цветовая оценка результатов: «Светофорик», «Дневник настроения».

-поощрительные наклейки, рисунки за достижения в учёбе: «Поляна успеха»,

-диагностика в конце каждого года обучения.

**Предметные результаты:**

-участие в предметной неделе начальной школы,

-участие в предметных олимпиадах,

-комплексные и проверочные работы С.Г.Яковлевой для 3 класса,

-сборник заданий по математике, автор составитель И. И. Аргинская. Сборник включает задания разного уровня трудности по основным темам программы по математике, что способствует проведению самостоятельных, проверочных, контрольных работ или для выполнения дополнительных заданий дома.

-медиа продукт «Проверь себя» издательского дома «Федоров»,

-самостоятельная исследовательская практика в рамках курса «Основы исследовательской деятельности» под редакцией А.В.Савенкова. Это способствует:

-организации и сопровождения исследовательской деятельности младших школьников;

-включает описание методических приемов и эффективных форм организации исследовательской деятельности.

Ученик должен уметь:

-видеть проблему (наблюдать),

-выдвигать гипотезу (планировать эксперимент),

-задавать вопросы (делать умозаключения, выводы)

-давать определения понятиям (создавать метафоры),

-классифицировать понятия (создавать тексты).

Участие в «Интеллектуальном марафоне» в рамках системы Л.Занкова

**2. Общая характеристика учебного предмета**

Рабочая программа по предмету «Математика» разработана на основе авторской программы И. И. Аргинской, С. Н. Кормишиной , утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации (Программы начального общего образования. Система Л. В. Занкова/ сост. Н. В. Нечаева, С. В. Бухалова. - Самара: Издательский дом «Федоров», 2011).

* *Цель программы обучения:*
* осознание принципа построения позиционной десятичной системы счисления, с овладением устной и письменной нумерацией на множестве натуральных чисел в пределах 1000 и класса тысяч.
* *Задачи программы обучения:*
* - осознание двух позиций при изучении внетабличного выполнения умножения и деления многозначных чисел на однозначное число: поразрядности выполнения этих действий и использование таблицы умножения в каждом разряде;
* - системное наблюдение за изменением результата изученных операций при изменении одного или двух компонентов;
* - формирование пространственных и геометрических представлений.

Рабочая программа учитывает следующие особенности класса: обучающиеся активны в условиях специально организованной деятельности на уроках математики — могут работать в парах, в группах, используя способ действия; умеют контролировать и оценивать друг друга, обладают элементарными навыками самостоятельного поиска.

**Формы организации учебного процесса:**

* индивидуальные;
* индивидуально-групповые;
* фронтальные

Данный курс математики построен на интеграции нескольких линий: арифметики, алгебры, геометрии и истории математики. На уроках ученики раскрывают объективно существующие взаимосвязи, в основе которых лежит понятие числа. Пересчитывая количество предметов и обозначая это количество цифрами, дети овладевают одним из метапредметных умений - счетом. Числа участвуют в действиях (сложение, вычитание, умножение, деление); демонстрируют результаты измерений (длины, массы, площади, объема, вместимости, времени); выражают зависимости между величинами в задачах и т.д. Содержание заданий, а также результаты счета и измерений представляются в виде таблиц, диаграмм, схем. Числа используются для характеристики и построения геометрических фигур, в задачах на вычисление геометрических величин. Числа помогают установить свойства арифметических действий, знакомят с алгебраическими понятиями: выражение, уравнение, неравенство. Знакомство с историей возникновения чисел, возможность записывать числа, используя современную и исторические системы нумерации, создают представление о математике как науке, расширяющей общий и математический кругозор ученика, формируют интерес к ней, позволяют строить преподавание математики как непрерывный процесс активного познания мира.

Таким образом, цели, поставленные перед преподаванием математики, достигаются в ходе осознания связи между необходимостью описания и объяснения предметов, процессов, явлений окружающего мира и возможностью это сделать, используя количественные и пространственные отношения. Сочетание обязательного содержания и сверхсодержания, а также многоаспектная структура заданий и дифференцированная система помощи создают условия для мотивации продуктивной познавательной деятельности у всех обучающихся, в том числе и одаренных и тех, кому требуется педагогическая поддержка. Содержательную основу для такой деятельности составляют логические задачи, задачи с неоднозначным ответом, с недостающими или избыточными данными, представление заданий в разных формах (рисунки, схемы, чертежи, таблицы, диаграммы и т.д.), которые способствуют развитию критичности мышления, интереса к умственному труду.

**3. Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане**

Предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика».

Согласно действующему в ОУ учебному плану рабочая программа предусматривает организацию процесса обучения в объеме 136 часов (4 часа в неделю). В соответствии с этим реализуется типовая программа по математике И. И. Аргинской

**4. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценностные ориентиры:

* понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе;
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения),

**5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса**

**Личностными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-м классе 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 «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

**Регулятивные УУД:**

* Учиться 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.
* В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

**Познавательные УУД:**

* Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
* Учиться отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем.
* Учиться добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
* Учиться перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
* Учиться перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
* Учиться преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.
* Учиться преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

**Коммуникативные УУД:**

* Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций речи (на уровне двух-трёх предложений или небольшого текста)..
* 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 «Математика» 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), объёма (вместимость) (литр), массы (кг, центнер, тонна), 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 1000;
* 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;
* использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число).
* 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;
* использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида а ± х = b; а •∙ х = b; а : х = b;
* 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;
* устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость), купли–продажи (количество товара, его цена и стоимость).

**6. Содержание программы**

**3-й класс**

* **(4 часа в неделю, всего – 136 ч)**
* **Числа и операции над ними.**
* *Числа от 1 до 1000.*
* Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел. Последовательность чисел. Сравнение чисел.
* Числовой луч. Движение по числовому лучу. Расположение на числовом луче точек с заданными координатами, определение координат заданных точек.
* *Дробные числа.*
* Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле.
* *Сложение и вычитание чисел.*
* Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.
* *Умножение и деление чисел в пределах 100.*
* Операции умножения и деления над числами в пределах 100. Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости от изменения компонент. Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100. Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное. Запись деления «в столбик».
* Умножение и деление чисел на 10, 100, 1 000.
* **Величины и их измерение.**
* Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между единицами измерения времени. Календарь.
* Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины.
* Масса. Единица измерения массы: центнер, тонна. Соотношения между единицами измерения площади.
* Сравнение именованных чисел. Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).
* Представление о площади фигуры и её измерение. Приближённое вычисление площадей. Площади составных фигур. Площадь прямоугольника и квадрата. Единицы площади: см2, дм2. Соотношения между единицами измерения массы.
* Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.
* **Текстовые задачи.**
* Решение простых и составных текстовых задач, при решении которых используется:
* а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
* б) понятия «увеличить в (на)...»; «уменьшить в (на)...»;
* в) разностное и кратное сравнение;
* г) прямая и обратная пропорциональность.
* Решение простых задач на движение. Моделирование задач.
* Задачи с альтернативным условием.
* **Элементы геометрии.**
* Круг. Окружность. Центр окружности. Радиус окружности.
* Центральные угол. Градус – единица измерения углов. Градусная мера углов. Измерение и построение углов при помощи транспортира.
* Объёмные предметы на плоскости. Знакомство с перспективой.
* Виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний.
* **Элементы алгебры.**
* Неравенства с одной переменной. Решение подбором неравенств с одной переменной вида: *а* ± *х < b; а* ± *х > b.*
* Решение уравнений вида: *х* ± *а = с* ± *b; а* – *х =* с ± *b; х* ± *a* = с ∙ *b; а* – *х* = *с* : *b; х* : *а*=*с±b; а* ∙ *х = с±b;а* : *х = с* ∙ *b* ит.д.
* **Занимательные и нестандартные задачи.**
* Логические задачи. Решение логических задач с помощью таблиц и графов.
* Множество, пересечение множеств, объединение множеств.
* **Итоговое повторение.**

**7. Контроль предметных результатов.**

Основными методами проверки знаний и умений учащихся по математике являются устный опрос и письменные работы. К письменным формам контроля относятся: тестирование, контрольные и проверочные работы. Основные виды проверки знаний – текущая, тематическая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, тематическая – по завершении темы (раздела), итоговая по завершении четверти, школьного курса. На проведение тематических контрольных работ отводится 9 часов.

**8. Учебно– тематическое планирование**

**по математике**

**Класс 3«б»**

**Учитель Мильцен В.Н.**

**Количество часов**

**Всего 136 часов; в неделю 4 часа.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела | Количество часов | Количество уроков контроля |
| 1. | Площадь и ее измерение | 17 | 1 |
| 2. | Деление с остатком | 10 | 1 |
| 3. | Сложение и вычитание трехзначных чисел | 15 | 1 |
| 4. | Сравнение и измерение углов | 11 | 1 |
| 5. | Внетабличное умножение и деление | 28 | 1 |
| 6. | Числовой (координатный) луч | 13 | 1 |
| 7. | Масштаб | 6 | 1 |
| 8. | Дробные числа | 15 | 1 |
| 9. | Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч | 18 | 1 |
|  | Резерв | 3 |  |
|  | Итого | 136 | 9 |

**9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

|  |  |
| --- | --- |
| ***1. Работа по данному курсу обеспечивается УМК***  *Аргинская И.И., Ивановская Е.И.*, *Кормишина С.Н.* Математика: Учебник для3 класса: В 2 частях. \_ Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательскийдом «Федоров».  *Итина Л.С., Кормишина С.Н.* Волшебные точки: Рабочие тетради по математике для 2, 3, 4 классов. \_ Самара: Издательский дом «Федоров»: Издательство «Учебная литература».  *Кормишина С.Н.* Геометрия вокруг нас.  Тетради для практических работ для  2, 3 классов. \_ Самара: Издательский дом«Федоров»: Издательство «Учебная литература».  *Методические пособия для учителя по курсу «Математика»* для 1, 2, 3, 4 классов. \_ Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».  *Аргинская И.И.* Сборник заданий по  математике для самостоятельных, проверочных и контрольных работ в начальной школе. \_ Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров». | ***2. Специфическое сопровождение***  ***(оборудование)***  \_ классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц;  \_ магнитная доска;  \_ экспозиционный экран;  \_ персональный компьютер;  \_ мультимедийный проектор; |

**Контроль за усвоением знаний**

*Оценка усвоения знаний и умений в предлагаемом учебно-методическом курсе математики осуществляется в процессе повторения и обобщения*, выполнения текущих самостоятельных работ на этапе актуализации знаний и на этапе повторения, закрепления и обобщения изученного практически на каждом уроке, проведения этапа контроля на основе специальных тетрадей, содержащих текущие и итоговые контрольные работы.

Особенно следует отметить такой эффективный элемент контроля, связанный с использованием проблемно-диалогической технологии, как самостоятельная оценка и актуализация знаний перед началом изучения нового материала. В этом случае детям предлагается *самим* сформулировать необходимые для решения возникшей проблемы знания и умения и, как следствие, *самим* выбрать или даже *придумать* задания для повторения, закрепления и обобщения изученного ранее. Такая работа является одним из наиболее эффективных приёмов диагностики реальной сформированности предметных и познавательных умений у учащихся и позволяет педагогу выстроить свою деятельность с точки зрения дифференциации работы с ними.

Важную роль в проведении контроля с точки зрения выстраивания *дифференцированного* *подхода к учащимся* имеют тетради для *самостоятельных* *и контрольных работ (1 кл.) и тетради для контрольных работ (2*–*4 кл.)*. Они включают, в соответствии с принципом минимакса, не только обязательный минимум (необходимые требования), который *должны* усвоить все ученики, но и максимум, который они *могут* усвоить. При этом задания разного уровня сложности выделены в группы: задания необходимого, программного и максимального уровней, при этом ученики *должны* выполнить задания необходимого уровня и *могут* выбирать задания других уровней как дополнительные и необязательные; акцент работ сделан на обязательном минимуме и самых важнейших положениях максимума (минимакс).

Положительные оценки и отметки за задания текущих и итоговых контрольных работ являются своеобразным зачётом по изучаемым темам. При этом срок получения зачёта не должен быть жёстко ограничен (например, ученики должны сдать все текущие темы до конца четверти). Это учит школьников планированию своих действий. Но видеть результаты своей работы школьники должны постоянно, эту роль могут играть:

- портфель достижений школьника – папка, в которую помещаются оригиналы или копии (бумажные, цифровые) выполненных учеником заданий, работ, содержащих не только отметку (балл), но и оценку (словесную характеристику его успехов и советов по улучшению, устранению возможных недостатков).

Накопление этих отметок и оценок показывает результаты продвижения в усвоении новых знаний и умений каждым учеником, развитие его умений действовать.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретенные им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут ему при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

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; развитие умений 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;
* *развитие интереса к математике,* стремления использовать математические знания в повседневной жизни.