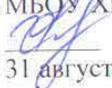
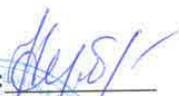


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Хмелевицкая средняя общеобразовательная школа»

Согласовано

Заместитель директора по УВР
МБОУ Хмелевицкой СОШ
 /И.Н.Смирнова/
31 августа 2015 г.

Утверждаю: 

Н.А.Дербенев, директор
МБОУ Хмелевицкой СОШ.
Протокол педагогического
совета №7 от 31 августа 2015 года.
Приказ №82 от 31 августа 2015 г.



**Рабочая программа
по предмету
«Математика»
для 2 класса
на 2015-2016 учебный год**

Учитель: Дружинина Валентина Сергеевна

Рассмотрена на заседании методического совета

МБОУ Хмелевицкой СОШ

Протокол № 1 от 31 августа 2015 г.

Руководитель методсовета:  С.П.Спиридонова/

с.Хмелевицы
2015 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного 6 октября 2009 г. №373;
- Примерной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения, протокол от 8 апреля 2015г. №1/15;
- разработанного на основе авторской издательской программы В.Н. Рудницкой (Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века». – 3-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2012).
 - ООП НОО МБОУ Хмелевицкой СОШ, утвержденной 01.04.2015г.;
 - внесения изменений в основную образовательную программу НОО от 30.06.2015г.
- учебного плана МБОУ Хмелевицкой СОШ на 2015-2016 уч. Год.

Цели и задачи:

- использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении;
- формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения; - формирование умения решать учебные и практические задачи, вести поиск информации, понимать значение величин и способов их измерения;
 - работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведение простейших построений;
- воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни; развитие математической речи; логического и алгоритмического мышления, воображения;
 - обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Общая характеристика учебного предмета

Особенность обучения математики в начальной школе состоит в том, что именно на данной ступени у обучающихся начинается формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребенка возникают теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); происходит становление потребности и мотивов учения. С учетом сказанного в данном курсе в основу отбора содержания обучения положены следующие наиболее важные методические принципы: анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе; возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным; обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе; обогащение математического опыта младших школьников за счёт включения в курс дополнительных вопросов, традиционно не изучавшихся в начальной школе. Основу данного курса составляют пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых разворачивается содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

В соответствии с требованиями стандарта начального общего образования в современном учебном процессе предусмотрена работа с информацией (представление, анализ и интерпретация данных, чтение диаграмм и пр.). В данном курсе математики этот материал не выделяется в отдельную содержательную линию, а регулярно присутствует при изучении программных вопросов, образующих каждую из вышеназванных линий содержания обучения.

Особенностью структурирования программы является раннее ознакомление обучающихся с общими способами выполнения арифметических действий. При этом приоритет отдается письменным вычислениям. Устные вычисления ограничены лишь простыми случаями сложения, вычитания, умножения и деления, которые без затруднений выполняются учащимися в уме. Устные приемы вычислений часто выступают как частные случаи общих правил. Обучение письменным приемам сложения и вычитания начинается во 2 классе.

Длина предмета измеряется с помощью шкалы обычной ученической линейки. Одновременно дети учатся чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах). Во втором классе вводится метр, а в третьем — километр и миллиметр и рассматриваются важнейшие соотношения между изученными единицами длины.

Понятие площади фигуры — более сложное. Однако его усвоение удастся существенно облегчить и при этом добиться прочных знаний и умений благодаря организации большой подготовительной работы. Идея подхода заключается в том, чтобы научить учащихся, используя практические приемы, находить площадь фигуры, пересчитывая клетки, на которые она разбита. Эта работа довольно естественно увязывается с изучением таблицы умножения. Получается двойной выигрыш: дети приобретают необходимый опыт нахождения площади фигуры (в том числе прямоугольника) и в то же время за счет дополнительной тренировки (пересчитывание клеток) быстрее запоминают таблицу умножения.

Этот (первый) этап довольно продолжителен. После того как дети приобретут достаточный практический опыт, начинается второй этап, на котором вводятся единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр и квадратный метр. Теперь площадь фигуры, найденная практическим путем (например, с помощью палетки), выражается в этих единицах. Наконец, на третьем этапе во 2 классе, т. е. раньше, чем это делается традиционно, вводится правило нахождения площади прямоугольника. Такая методика позволяет добиться хороших результатов: с полным пониманием сути вопроса учащиеся осваивают понятие «площадь», не смешивая его с понятием «периметр», введенным ранее.

Программой предполагается некоторое расширение представлений младших школьников об измерении величин: в программу введено понятие о точном и приближенном значениях величины. Суть вопроса состоит в том, чтобы учащиеся понимали, что при измерениях с помощью различных бытовых приборов и инструментов всегда получается приближенный результат; поэтому измерить данную величину можно только с определенной точностью.

Обучение решению арифметических задач с помощью составления равенств, содержащих буквы, ограничивается рассмотрением отдельных их видов, на которых иллюстрируется суть метода.

В соответствии с программой обучающиеся овладевают многими важными логико-математическими понятиями. Они знакомятся, в частности, с математическими высказываниями, с логическими связками «и»; «или»; «если... то»; «неверно, что...», со смыслом логических слов «каждый», «любой», «все», «кроме», «какой-нибудь», составляющими основу логической формы предложения, используемой в логических выводах. К окончанию начальной школы ученик будет отчетливо представлять, что значит доказать какое-либо утверждение, овладеет простейшими способами доказательства, приобретет умение подобрать конкретный пример, иллюстрирующий некоторое общее положение, или привести опровергающий пример, научится применять определение для распознавания того или иного математического объекта, давать точный ответ на поставленный вопрос и пр.

В программе четко просматривается линия развития геометрических представлений учащихся. Дети знакомятся с наиболее распространенными геометрическими фигурами (круг, многоугольник, отрезок, луч, прямая, куб, шар, конус, цилиндр, пирамида, прямоугольный параллелепипед), учатся их различать. Большое внимание уделяется взаимному расположению фигур на плоскости, а также формированию графических умений — построению отрезков, ломаных, окружностей, углов, многоугольников и решению практических задач (деление отрезка пополам, окружности на шесть равных частей и пр.).

Систематический курс математики представлен в программе следующими содержательными линиями:

- элементы арифметики;
- величины и их измерение;
- логико – математические понятия;
 - элементы алгебры;
 - элементы геометрии.

Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых развёртывается всё содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

Особенностью структурирования программы является раннее ознакомление учащихся с общими способами выполнения арифметических действий. При этом приоритет отдается письменным вычислениям. Устные вычисления ограничены лишь простыми случаями сложения, вычитания, умножения и деления, которые без затруднений выполняются учащимися в уме. Устные приемы вычислений часто выступают как частные случаи общих правил.

Обучение письменным приемам сложения и вычитания начинается во 2 классе.

Изучение величин распределено по темам программы таким образом, что формирование соответствующих умений производится в течение продолжительных интервалов времени. Во втором классе вводится метр и рассматриваются важнейшие соотношения между изученными единицами длины.

Понятие площади фигуры — более сложное. Однако его усвоение удастся существенно облегчить и при этом добиться прочных знаний и умений благодаря организации большой подготовительной работы, начатой во 2 классе. Идея подхода заключается в том, чтобы научить учащихся, используя практические приемы, находить площадь фигуры, пересчитывая клетки, на которые она разбита.

Во 2 классе, т. е. раньше, чем это делается традиционно, вводится правило нахождения площади прямоугольника. Такая методика позволяет добиться хороших результатов: с полным пониманием сути вопроса учащиеся осваивают понятие «площадь», не смешивая его с понятием «периметр», введенным ранее.

Программой предполагается некоторое расширение представлений младших школьников об измерении величин: в программу введено понятие о точном и приближенном значениях величины. Суть вопроса состоит в том, чтобы учащиеся понимали, что при измерениях с помощью различных бытовых приборов и инструментов всегда получается приближенный результат; поэтому измерить данную величину можно только с определенной точностью.

Обучение решению арифметических задач с помощью составления равенств, содержащих буквы, ограничивается рассмотрением отдельных их видов, на которых иллюстрируется суть метода. Важной составляющей линии логического развития ребенка является обучение его действию классификации по заданным основаниям и проверка правильности выполнения задания.

В программе четко просматривается линия развития геометрических представлений учащихся. Дети знакомятся с наиболее распространенными геометрическими фигурами (круг, многоугольник, отрезок, луч, прямая, куб, шар и др.), учатся их различать. Большое внимание уделяется взаимному расположению фигур на плоскости, а также формированию графических умений — построению отрезков, ломаных, окружностей, углов, многоугольников и решению практических задач (деление отрезка пополам, окружности на шесть равных частей и пр.).

Большую роль в развитии пространственных представлений играет включение в программу понятия об осевой симметрии. Дети учатся находить на картинках и показывать пары симметричных точек, строить симметричные фигуры.

При выборе методов изложения программного материала приоритет отдается дедуктивным методам. Овладев общими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учебных задач.

На ступени начального общего образования этот учебный предмет является основой развития у обучающихся познавательных универсальных действий, в первую очередь логических и алгоритмических. В процессе знакомства с математическими отношениями, зависимостями у школьников формируются учебные действия планирования последовательности шагов при решении задач; различения способа и результата действия; выбора способа достижения поставленной цели; использования знаково-символических средств для моделирования математической ситуации, представления информации; сравнения и классификации (например, предметов, чисел, геометрических фигур) по существенному основанию. Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия.

В условиях интенсификации процессов информатизации общества и образования при формировании универсальных учебных действий, наряду с традиционными методиками, целесообразно широкое использование цифровых инструментов и возможностей современной информационно-образовательной среды. Ориентировка младших школьников в информационных и коммуникативных технологиях (ИКТ) и формирование способности их грамотно применять (ИКТ-компетентность) являются одними из важных элементов формирования универсальных учебных действий обучающихся на ступени начального общего образования.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Программа рассчитана на 4 часа в неделю (согласно БУП). При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение математики в каждом классе составляет 136 часов.

Распределение часов по четвертям следующее:

- 1 четверть – 36 часов
- 2 четверть – 28 часов
- 3 четверть – 40 часов
- 4 четверть – 32 часа

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
 - 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
 - 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
 - 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
 - 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
 - освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
 - освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
 - активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий

Предметные результаты:

- использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Содержание учебного предмета

Сложение и вычитание в пределах 100. (27) Чтение и запись двузначных чисел цифрами. Сведения из истории математики. Происхождение римских цифр. Луч, его изображение и обозначение. Принадлежность точки лучу. Взаимное расположение на плоскости лучей и отрезков.

Числовой луч. Координата точки. Сравнение чисел с использованием числового луча.

Единица длины «метр» и ее обозначение (м). Соотношения между единицами длины ($1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$). Сведения из истории математики. Старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень) и массы (пуд).

Практические способы сложения и вычитания двузначных чисел. Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел, в том числе с использованием микрокалькулятора при вычислениях. Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы. Периметр многоугольника и его вычисление. Окружность: радиус и центр окружности. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости.

Таблица умножения однозначных чисел. (61) Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления. Практические способы нахождения площадей фигур. Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный метр и их обозначения.

Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей данного числа и числа по нескольким его долям.

Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умножать числа можно в любом порядке.

Отношения «меньше в» и «больше в». Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

Выражения) (8) Название компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деления. Числовое выражение и его значение. Числовые выражения, содержащие скобки. Нахождение значений числовых выражений. Угол. Прямой и не прямой углы. Прямоугольник (квадрат).

Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата).

Понятие о переменной. Выражение, содержащее переменную. Нахождение значений выражения с переменной при заданном наборе ее числовых значений. Запись решения задач, содержащих переменную

Величины (10)

Единица длины метр и ее обозначение: м. Соотношения между единицами длины (1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм). Сведения из истории математики: старинные русские меры, длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень) и массы (пуд).

Периметр многоугольника и его вычисление. Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата).

Практические способы нахождения площадей фигур. Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный метр и их обозначения (дм², см², м²).

Геометрические понятия (29)

Луч, его изображение и обозначение. Принадлежность точки лучу.

Взаимное расположение на плоскости лучей и отрезков. Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы. Окружность; радиус и центр окружности. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости.

Угол. Прямой и непрямоугольный углы.

Прямоугольник (квадрат). Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.

Практические работы. Определение вида угла (прямой, непрямоугольный), нахождение прямоугольника среди данных четырехугольников с помощью модели прямого угла.

Повторение (1)

Практические работы. Определение вида угла (прямой, непрямоугольный), нахождение прямоугольника среди данных четырехугольников с помощью модели прямого угла

Учебно-тематическое планирование математика 2 класс

№	Тема урока	Планируемые результаты обучения			Характеристика основных видов деятельности
		Предметные	Метапредметные	Личностные	
1-2	<u>Числа 10, 20, 30, ..., 100.</u>	Уметь читать и за-писывать двузначные числа.	<p><i>Познавательные:</i> Понимать и принимать учебную задачу, решать учебные задачи, связанные с повседневной жизнью.</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> чтение, постановка вопросов, выдвижение гипотез, сравнение.</p>	Навыки адаптации, сотрудничества, мотивация учебной деятельности.	<p>Называть любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 100, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 20 до 100 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа;</p> <p>пересчитывать предметы десятками, выразить числом получаемые результаты.</p> <p>Моделировать десятичный состав двузначного числа с помощью цветных палочек Кюизенера (оранжевая палочка длиной 10 см — десяток, белая длиной 1 см — единица).</p>
3-5	<u>Двузначные числа и их запись.</u>	Знать название, последовательность натуральных чисел в пределах 100.	<p><i>Познавательные:</i> понимать и принимать учебную задачу, решать учебные задачи, связанные с повседневной жизнью.</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> чтение, постановка вопросов, выдвижение гипотез, сравнение.</p>	Навыки адаптации, сотрудничества, мотивация учебной деятельности.	
6-8	<u>Луч и его обозначение.</u>	Закрепить умение чертить числовой луч,	<p><i>Познавательные:</i> умение читать и записывать длину отрезка, используя основную</p>	Самостоятельность и личная ответственность за	Характеризовать расположение чисел на числовом луче.

		выбирать единичный отрезок, отмечать точки с заданными координатами; выполнять арифметические действия в пределах 20.	единицу измерения-сантиметр. <i>Регулятивные:</i> знать алгоритм измерения; работать с данными (схемами, таблицами).	поступки, развитие геометрической наблюдательности как путь к целостному ориентирован-ому взгляду на мир самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности.	Называть координату данной точки, указывать (отмечать) на луче точку с заданной координатой. Сравнивать числа разными способами: с использованием числового луча, по разрядам. Упорядочивать данные числа (располагать их в порядке увеличения или уменьшения)
9-10	<u>Числовой луч.</u>	Закрепить умение чертить числовой луч, выбирать единичный отрезок, отмечать точки с заданными координатами; выполнять арифметические действия в пределах 20.	<i>Познавательные:</i> умение читать и записывать длину отрезка, используя основную единицу измерения-сантиметр. <i>Регулятивные:</i> знать алгоритм измерения; работать с данными (схемами, таблицами).	Самостоятельность и личная ответственность за поступки, развитие геометрической наблюдательности как путь к целостному ориентированному взгляду на мир, самооценка на основе критериев успешной учеб-ной деятельности.	
11	<u>Контрольная работа №1 по теме: «Запись и сравнение двузначных чисел. Луч».</u>	Сформированность умения проводить логические операции сравнения и классификации.	<i>Регулятивные:</i> осуществляет текущий контроль своих действий по заданным критериям. <i>Коммуникативные:</i> ведение диалога, взаимный контроль, формулировка. <i>Познавательные:</i> учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	Читать обозначение луча. Различать луч и отрезок. Проверять с помощью линейки, лежит или не лежит точка на данном луче. Характеризовать взаимное расположение на плоскости

12-14	<u>Метр.</u> <u>Соотношения</u> <u>между</u> <u>единицами</u> <u>длины.</u>	Рассмотреть измерения длин и расстояния с помощью измерительных инструментов.	<i>Познавательные:</i> умение читать, записывать, сравнивать. <i>Регулятивные:</i> устанавливать закономерность; использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки).	Навыки сотрудничества, самооценка, развитие геометрической наблюдательности	Контролировать правильность вычислений с помощью микрокалькулятора. Измерение длин и расстояний с помощью различных измерительных инструментов: линейки, метровой линейки, рулетки. Соотношение между единицами длины: метром, дециметром и сантиметром.
15-17	<u>Многоугольник</u> <u>и его</u> <u>элементы.</u>	Находить и показывать вершины, стороны и углы многоугольника; обозначать многоугольника латинскими буквами.	<i>Регулятивные:</i> описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. <i>Коммуникативные:</i> соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур; распознавать последовательность чисел.	Самостоятельность и личная ответственность за поступки, развитие геометрической наблюдательности как путь к целостному ориентированному взгляду на мир.	Введение понятий многоугольника, его вершин, сторон и углов. Обозначение многоугольника буквами.
18-20	<u>Сложение и</u> <u>вычитание</u> <u>вида $26+2$,</u> <u>$26-10$.</u>	Знать поразрядное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	<i>Познавательные:</i> чтение, использование знаково-символических средств. <i>Коммуникативные:</i> ведение диалога, определение цели, ставить вопросы. <i>Регулятивные:</i> применение установленных правил, различение способа и результата действий.	Самостоятельность, самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности.	Моделировать алгоритмы сложения и вычитания чисел с помощью цветных палочек с последующей записью вычислений столбиком. Выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля: проверять правильность вычислений с помощью микрокалькулятора
21-23	<u>Запись</u> <u>сложения</u> <u>столбиком.</u>	Научиться складывать двузначные числа в столбик.	<i>Познавательные:</i> принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки) для решения задач. <i>Регулятивные:</i> планировать своё действие в соответствии с	Самостоятельность, уважительное отношение к мнению другого.	

			пост-ой задачей.		
24-26	<u>Запись вычитания столбиком.</u>	Закрепить знания о выполнении сложения двузначных чисел столбиком.	<p><i>Познавательные:</i> принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки) для решения задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей.</p>	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	
27-30	<u>Сложение двузначных чисел (общий случай).</u>	Понять общие приемы сложения двузначных чисел.	<p><i>Познавательные:</i> чтение, заполнение таблицы, выдвижение гипотез, сравнение.</p> <p><i>Регулятивные:</i> прогнозирование, коррекция. <i>Коммуникативные:</i> задавать вопросы, вести диалог.</p>	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	Общие приёмы сложения двузначных чисел и последующая запись столбиком.
31-33	<u>Вычитание двузначных чисел (общий случай).</u>	Уметь выполнять вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд; закрепить знания о свойствах многоугольника; уметь чертить	<p><i>Познавательные:</i> принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки) для решения задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей.</p>	Навыки адаптации, сотрудничества, мотивация учебной деятельности.	Общие приёмы вычитания двузначных чисел и последующая запись столбиком.

		многоугольник с известными длинами сторон.			
34	<u>Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел».</u>	Сформированность умения проводить логические операции сравнения и классификации.	<p><i>Регулятивные:</i> осуществляет текущий контроль своих действий по заданным критериям.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> ведение диалога, взаимный контроль, формулировка.</p> <p><i>Познавательные:</i> учиться выполнять операции анализа, синтеза, сравнения.</p>	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	
35-36	<u>Периметр многоугольник а.</u>	Познакомить с понятием «периметр»; рассмотреть способ вычисления периметров любых многоугольников; выполнять вычитание и сложение двузначных чисел в столбик.	<p><i>Регулятивные:</i> описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур; распознавать последовательность чисел.</p>	Самостоятельность и личная ответственность за поступки, развитие геометрической наблюдательности как путь к целостному ориентированному взгляду на мир, самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности.	<p>Различать единицы длины. Выбирать единицу длины при выполнении измерений. Сравнить длины, выраженные в одинаковых или разных единицах.</p> <p>Отличать периметр прямоугольника (квадрата) от его площади. Вычислять периметр многоугольника (в том числе прямоугольника).</p>

37-39	<u>Окружность, ее центр и радиус.</u>	Строить окружности с помощью циркуля.	<i>Регулятивные:</i> описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. <i>Коммуникативные:</i> соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур; распознавать последовательность чисел.	Самостоятельность и личная ответственность за поступки, развитие геометрической наблюдательности как путь к целостному ориентирован-ному взгляду на мир.	Различать окружность и круг. Изображать окружность, используя циркуль. Характеризовать взаимное расположение двух окружностей, окружности и других фигур. Выделять окружность на сложном чертеже Называть несколько следующих объектов в данной последовательности
40-41	<u>Взаимное расположение фигур на плоскости.</u>	Уметь находить взаимно расположенные фигуры.	<i>Регулятивные:</i> описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. <i>Коммуникативные:</i> соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур; распознавать последовательность чисел.	Самостоятельность и личная ответственность за поступки, развитие геометрической наблюдательности как путь к целостному ориентир-ванному взгляду на мир, самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности.	Характеризовать данное утверждение (верно, неверно), обосновывать свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры. Доказывать истинность или ложность утверждений с опорой на результаты вычислений, свойства математических объектов или их определения Характеризовать взаимное расположение двух окружностей, окружности и других фигур.
42-44	<u>Умножение числа 2 и деление на 2. Половина числа.</u>	Составить таблицу умножения двух и на 2.	<i>Познавательные:</i> принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки) для решения задач. <i>Регулятивные:</i> планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	Воспроизводить результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления. Называть (вычислять) одну или несколько долей числа и число поего доле. Сравнивать числа с помощью деления на основе изученного

45-48	<u>Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа.</u>	Составить таблицу умножения трех и на 3; уметь выполнять вычитание и сложение двузначных чисел в столбик.	<i>Познавательные:</i> чтение, заполнение таблицы, выдвижение гипотез, сравнение. <i>Регулятивные:</i> прогнозирование, коррекция. <i>Коммуникативные:</i> задавать вопросы, вести диалог.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	правила. Различать отношения «больше в ...» и «больше на ...», «меньше в ...» и «меньше на ...». Называть число, большее или меньшее данного числа в несколько
49	<u>Контрольная работа №3 по теме: «Умножение и деление на 2 и 3».</u>	Сформированность умения проводить логические операции сравнения и классификации	<i>Регулятивные:</i> осуществляет текущий контроль своих действий по заданным критериям. <i>Коммуникативные:</i> ведение диалога, взаимный контроль, формулировка. <i>Познавательные:</i> анализ, синтез, сравнение.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	
50-52	<u>Умножение и деление на 4. Четверть числа.</u>	Составить таблицу умножения четырех и на 4; уметь выполнять вычитание и сложение двузначных чисел в столбик.	<i>Познавательные:</i> принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки) для решения задач. <i>Регулятивные:</i> прогнозирование, коррекция. <i>Коммуникативные:</i> задавать вопросы, вести диалог.	Уважительное отношение к мнению других, внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе.	Формулировать изученные свойства умножения и деления и использовать их при вычислениях. Обосновывать способы вычислений на основе изученных свойств
53-57	<u>Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.</u>	Составить таблицу умножения пяти и на 5.	<i>Познавательные:</i> умение читать и записывать числа. <i>Регулятивные:</i> знать алгоритм измерения; работать с данными (схемами, таблицами).	Уважительное отношение к мнению других, внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе.	

58	<u>Контрольная работа №4 по теме: «Умножение и деление на 4 и 5».</u>	Сформированность умения проводить логические операции сравнения и классификации	<i>Регулятивные:</i> осуществляет текущий контроль своих действий по заданным критериям. <i>Коммуникативные:</i> ведение диалога, взаимный контроль, формулировка. <i>Познавательные:</i> анализ, синтез, сравнение.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	
59-63	<u>Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.</u>	Составить таблицу умножения шести и на 6; закрепить табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4, 5.	<i>Познавательные:</i> умение читать и записывать числа. <i>Регулятивные:</i> знать алгоритм измерения; работать с данными (схемами, таблицами).	Уважительное отношение к мнению других, внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе.	
64-67	<u>Площадь фигуры. Единицы площади.</u>	Познакомить с термином «площадь фигуры»; познакомить с единицами площади и их обозначениями; закрепить ранее изученные табличные случаи умножения и деления;	<i>Познавательные:</i> умение читать и записывать числа. <i>Регулятивные:</i> знать алгоритм измерения; работать с данными (схемами, таблицами).	Навыки адаптации, сотрудничества, мотивация учебной деятельности.	Выбирать единицу площади для вычислений площадей фигур. Называть единицы площади. Вычислять площадь прямоугольника (квадрата). Отличать площадь прямоугольника (квадрата) от его периметра

68-72	<u>Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.</u>	Составить таблицу умножения семи и на 7.	<i>Познавательные:</i> умение читать и записывать числа. <i>Регулятивные:</i> знать алгоритм измерения; работать с данными (схемами, таблицами).	Уважительное отношение к мнению других, внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе.	Формулировать изученные свойства умножения и деления и использовать их при вычислениях. Обосновывать способы вычислений на основе изученных свойств
73-77	<u>Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.</u>	Составить таблицу умножения восьми и на 8; закрепить ранее изученные табличные случаи умножения и деления.	<i>Коммуникативные:</i> ответы на вопросы. <i>Познавательные:</i> выдвижение гипотез, синтез и анализ, понимание и принятие учебной задачи, сравнение, сопоставление, обобщение.	Навыки адаптации, сотрудничества, мотивация учебной деятельности.	
78-81	<u>Умножение и деление на 9. Девятая часть числа.</u>	Составить таблицу умножения девяти и на 9.	<i>Коммуникативные:</i> ответы на вопросы. <i>Познавательные:</i> выдвижение гипотез, синтез и анализ, понимание и принятие учебной задачи, сравнение, сопоставление, обобщение.	Уважительное отношение к мнению других, внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе	
82	<u>Контрольная работа № 5 по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 6-9».</u>	Уметь выполнять умножение и деление на 6, 7, 8, 9.	<i>Регулятивные:</i> осуществляет текущий контроль своих действий по заданным критериям. <i>Коммуникативные:</i> ведение диалога, взаимный контроль, формулировка. <i>Познавательные:</i> анализ, синтез, сравнение.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	

83-88	<u>Во сколько раз больше? Во сколько раз меньше?</u>	Рассмотреть кратное сравнение чисел; познакомить с отношением «во сколько раз больше или меньше»; уметь находить долю от числа.	<i>Познавательные:</i> принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки) для решения задач); <i>Регулятивные:</i> планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей.	Уважительное отношение к мнению других, внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе.	Различать отношения «больше в ...» и «больше на ...», «меньше в ...» и «меньше на ...». Называть число, большее или меньшее данного числа в несколько раз
89-96	<u>Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.</u>	Решать задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	<i>Познавательные:</i> принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки) для решения задач); <i>Регулятивные:</i> планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей.	Осознание ответственности за человека, коллектив, принятие образа «хорошего ученика».	Выбирать умножение или деление для решения задачи. Анализировать текст задачи с целью поиска способа её решения. Планировать алгоритм решения задачи. Обосновывать выбор необходимых арифметических действий для решения задачи. Воспроизводить письменно или устно ход решения задачи. Оценивать готовое решение (верно, неверно). Сравнивать предложенные варианты решения задачи с целью выявления рационального способа. Анализировать тексты Конструировать тексты несложных задач и решения задач, указывать их сходства и различия.

97-100	<u>Нахождение нескольких долей числа.</u>	Уметь строить и читать математические графы.	<i>Познавательные:</i> принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки) для решения задач); <i>Регулятивные:</i> планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей.	Уважительное отношение к мнению других, внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе.	Называть (вычислять) одну или несколько долей числа и число по его доле.
101	<u>Контрольная работа № 6 по теме: «Задачи на кратное сравнение, на увеличение и уменьшение в несколько раз».</u>	Уметь выполнять вычислительные навыки при решении задач разного вида.	<i>Регулятивные:</i> осуществляет текущий контроль своих действий по заданным критериям. <i>Коммуникативные:</i> ведение диалога, взаимный контроль, формулировка. <i>Познавательные:</i> анализ, синтез, сравнение.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	
102-104	<u>Названия чисел в записях действий.</u>	Познакомить с названиями компонентов арифметических действий.	<i>Коммуникативные:</i> излагать мысль, вести монолог, аргументировать. <i>Познавательные:</i> анализ, синтез, рассуждение. <i>Регулятивные:</i> сличать способ действия и результат, вносить необходимые дополнения.	Уважительное отношение к мнению других, внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе.	Различать и действий.называть компоненты арифметических
105-107	<u>Числовые выражения.</u>	Познакомить с простейшими выражениями, их названиями; научить читать и составлять выражения и	<i>Познавательные:</i> принимать и сохранять учебную задачу, использовать знаково-символические средства, в том числе модели (фишки) для решения задач); <i>Регулятивные:</i> планировать своё действие в	Навыки адаптации, сотрудничества, мотивация учебной деятельности.	Различать понятия «числовое выражение» и «значение числового выражения». Отличать числовое выражение от других математических записей. Вычислять значения числовых

		вычислять их значение.	соответствии с поставленной задачей.		выражений. Осуществлять действие взаимоконтроля правильности вычислений. Характеризовать числовое выражение (название, как составлено).
108-110	<u>Составление числовых выражений</u>	Научить составлять числовые выражения из чисел и знаков действий.	<i>Коммуникативные:</i> развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства. <i>Регулятивные:</i> коррекция, применение установленного правила. <i>Познавательные:</i> поиск и выделение необходимой информации, использовать знаково-символические средства.	Уважительное отношение к мнению других, внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе.	
111-112	<u>Угол. Прямой угол.</u>	Уметь выполнять модель прямого угла; определять на чертеже прямой и непрямой угол.	<i>Коммуникативные:</i> ответы на вопросы. <i>Познавательные:</i> Выдвижение гипотез, синтез и анализ, понимание и принятие учебной задачи, сравнение, сопоставление, обобщение.	Самостоятельность и личная ответственность за поступки, развитие геометрической наблюдательности как путь к целостному ориентированному взгляду на мир, самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности.	Называть и показывать вершину и стороны угла. Читать обозначение угла. Различать прямой и непрямой углы (на глаз, с помощью чертёжного угольника или модели прямого угла). Конструировать прямой угол с помощью угольника.

113	<i>Контрольная работа №7 по теме: «Числовые выражения».</i>	Уметь составлять и решать числовые выражения.	<p>Регулятивные: осуществляет текущий контроль своих действий по заданным критериям.</p> <p>Коммуникативные: ведение диалога, взаимный контроль, формулировка.</p> <p>Познавательные: анализ, синтез, сравнение.</p>	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	
114-116	<i><u>Прямоугольник. Квадрат.</u></i>	Уметь находить прямоугольники и квадраты среди четырехугольников.	<p><i>Коммуникативные:</i> развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства.</p> <p><i>Регулятивные:</i> коррекция, применение установленного правила.</p> <p><i>Познавательные:</i> поиск и выделение необходимой информации, использовать знаково-символические средства.</p>	Развитие геометрической наблюдательности.	<p>Формулировать определение прямоугольника (квадрата). Распознавать прямоугольник (квадрат) среди данных четырехугольников.</p> <p>Выделять на сложном чертеже многоугольник с заданным числом сторон (в том числе прямоугольник (квадрат)).</p> <p>Формулировать свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.</p> <p>Показывать оси симметрии прямоугольника</p>
117-120	<i><u>Свойства прямоугольника.</u></i>	Знать свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.	<p><i>Коммуникативные:</i> развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства.</p> <p><i>Регулятивные:</i> коррекция, применение установленного правила.</p> <p><i>Познавательные:</i> поиск и выделение необходимой информации, использовать знаково-символические средства.</p>	Самостоятельность и личная ответственность за поступки, развитие геометрической наблюдательности как путь к целостному ориентированному взгляду на мир, самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности.	

121-126	<u>Площадь прямоугольника.</u>	Знать правило вычисления прямоугольника (квадрата).	<p><i>Коммуникативные:</i> излагать письменно мысль с оформлениями текста по заданным образцам., вести монолог, аргументировать.</p> <p><i>Познавательные:</i> анализ, синтез, рассуждение.</p> <p><i>Регулятивные:</i> сличать способ действия и результат, вносить необходимые дополнения</p>	Навыки адаптации, сотрудничества, мотивация учебной деятельности.	Выбирать единицу площади для вычислений площадей фигур. Называть единицы площади. Вычислять площадь прямоугольника (квадрата). Отличать площадь прямоугольника (квадрата) от его периметра
127	<u>Контрольная работа № 8 по теме: «Прямоугольник. Квадрат. Площадь прямоугольника».</u>	Строить прямоугольник и квадрат, находить прямоугольники и квадраты среди четырехугольников.	<p><i>Регулятивные:</i> осуществляет текущий контроль своих действий по заданным критериям.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> ведение диалога, взаимный контроль, формулировка.</p> <p><i>Познавательные:</i> анализ, синтез, сравнение.</p>	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	
128-130	<u>Повторение. Сложение и вычитание в пределах 100.</u>	Уметь выполнять арифметические действия.	<p><i>Регулятивные:</i> осуществляет текущий контроль своих действий по заданным критериям.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> ведение диалога, взаимный контроль, формулировка.</p> <p><i>Познавательные:</i> анализ, синтез, сравнение.</p>	Самостоятельность и личная ответственность за поступки, развитие геометрической наблюдательности как путь к целостному ориентированному взгляду на мир.	Актуализировать свои знания для обоснования выбора верного ответа. Конструировать алгоритм решения логической задачи. Искать и находить все варианты решения логической задачи.
131-134	<u>Повторение. Умножение и деление чисел 2-9. Решение задач.</u>	Уметь выполнять арифметические действия.	<p><i>Регулятивные:</i> осуществляет текущий контроль своих действий по заданным критериям.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> ведение диалога, взаимный</p>	Самостоятельность и личная ответственность за поступки, развитие геометрической наблюдательности как	Выделять из текста задачи логические высказывания и на основе их сравнения делать необходимые выводы Выбирать из таблиц необходимую

			контроль, формулировка. <i>Познавательные:</i> анализ, синтез, сравнение.	путь к целостному ориентированному взгляду на мир.	информацию для решения разных учебных задач. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах таблицы
135	<u>Итоговая контрольная работа.</u>	Уметь применять полученные знания и навыки на практике.	<i>Регулятивные:</i> осуществляет текущий контроль своих действий по заданным критериям. <i>Коммуникативные:</i> ведение диалога, взаимный контроль, формулировка. <i>Познавательные:</i> анализ, синтез, сравнение.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	
136	<u>Итоговый урок.</u>	Уметь выполнять анализ работы и работать над исправлением ошибок.	<i>Коммуникативные:</i> развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства. <i>Регулятивные:</i> коррекция, применение установленного правила. <i>Познавательные:</i> поиск и выделение необходимой информации, использовать знаково-символические средства.	Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, принятие образа «хорошего ученика».	

Описание учебно–методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Учебный комплект для обучающихся:

1. Математика: учебник для обучающихся 2 класса общеобразовательных учреждений: /авт.-сост. В.Н. Рудницкая, Т.В.Юдачева – М.: Вентана – Граф

2. «Математика»: 2 класс: рабочая тетрадь № 1, № 2 для обучающихся общеобразовательных учреждений / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. – М.: Вентана-Граф, 2011. – 24 с. – (Стандарты второго поколения).
3. 2кл. Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. Математика. Тетрадь для контрольных работ.

4.

2кл. Журова Л.Е., Евдокимова А.О. Педагогическая диагностика. Русский язык, математика. Комплект материалов.

Методические пособия для учителя:

1. Математика: программа 1- 4 классы / В.Н.Рудницкая. М., Вента – Граф 2011г
- 2.В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. Оценка знаний. Проверочные и контрольные работы. М Вента-Граф
- 3.Математика. Комментарии к урокам. М: Вента- Граф.

Библиотечный фонд

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2011. – (Стандарты второго поколения).
2. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. – 5-е изд., перераб. – М. : Просвещение, 2011. – (Стандарты второго поколения).
- 3.Планируемые результаты начального общего образования / под ред. Г. С. Ковалёвой, О. Б. Логиновой. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2011. – (Стандарты второго поколения).
- 4.Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / под ред. А. Г. Асмолова. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2011.
- 5.Оценкадостижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. В 2 ч. / под ред. Г. С. Ковалёвой, О. Б. Логиновой. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2010. – (Стандарты второго поколения).

Дидактические пособия

Объекты, предназначенные для демонстрации счета.

Наглядные пособия для изучения состава числа.

Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления.

Объекты (предметы), предназначенные для счета.

Набор « Части целого на круге».

Таблицы единиц измерения длины, массы, времени, объема, площади.

Опорные таблицы по математике для начальной школы

Комплект таблиц Математика 2 класс

Технические средства обучения

Видеопроектор.

Персональный компьютер.

Принтер.

Ксерокс.

Интерактивная доска.

Экранно-звуковые пособия

Математика. Электронный образовательный ресурс на CD к учебнику для 2 класса (авторы - Рудницкая В.Н., Кочурова Е.Э. и др.).

Электронный образовательный ресурс на CD. Начальная школа. Уроки Кирилла и Мефодия .Математика 2 класс.

CD Математика 2 класс тренажер к учебнику. Начальная школа.

Начальная математика. Интерактивный УМК.

CD Математика начинается. Часть 1, 2

Самостоятельно разработанные презентации (CD- ROM)

Интернет – ресурсы.

1. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). Режим доступа: <http://nsc.1september.ru/urok>
2. УМК "Начальная школа XXI века"

3. <http://school-collection.edu.ru/> – каталог Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов.
4. <http://fcior.edu.ru> – каталог электронных образовательных ресурсов Федерального центра.
5. <http://window.edu.ru> – электронные образовательные ресурсы.
- 6 <http://katalog.iot.ru> – электронные образовательные ресурсы.
7. <http://www.it-n.ru/> – «Сеть творческих учителей».

Оборудование класса.

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок, ученические двухместные столы с комплектом стульев; стол учительский; шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.; настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

К концу обучения во 2 классе обучающиеся научатся:

- называть:
 - компоненты и результаты арифметических действий: слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное;
 - число, большее (меньшее) данного в несколько раз;
 - фигуру, изображенную на рисунке (угол, окружность, многоугольник);
- различать:
 - прямые и непрямые углы;
 - периметр и площадь фигуры;
 - элементы многоугольника: вершина, сторона, угол;

- *сравнивать:*

- любые двузначные числа;

- два числа, характеризуя результат сравнения словами «больше в ... », «меньше в ...» ;

- *воспроизводить по памяти:*

- результаты табличного умножения однозначных чисел; результаты табличных случаев деления;

- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$,

- $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;

- определение прямоугольника (квадрата);

- *приводить примеры:*

- числового выражения;

- *использовать модели (моделировать учебную ситуацию):*

- составлять и решать задачу по данной схеме;

- *решать учебные и практические задачи:*

- читать и записывать цифрами любые двузначные числа;

- составлять простейшие числовые выражения (сумму, разность, произведение, частное);

- выполнять несложные устные вычисления в пределах 100;

- выполнять письменно сложение и вычитание чисел, когда результат действия не превышает 100;

- применять свойства умножения и деления при выполнении вычислений;

- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия;

- вычислять периметр многоугольника;

- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);

- решать составные текстовые задачи в два действия (в различных комбинациях), в том числе задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз;

-строить окружность с помощью циркуля.

Второклассники получат возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.
 - выполнять действия с величинами;
 - использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
 - решать задачи в 3—4 действия;
 - находить разные способы решения задачи;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц;
 - распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме;
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц

Личностные результаты освоения программы по математике

У второклассника продолжают формироваться:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
 - готовность и способность к саморазвитию;
 - сформированность мотивации к обучению;

- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
 - способность к самоорганизованности;
 - способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметные результаты освоения программы по математике

У второклассника продолжают формироваться:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
 - адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
 - готовность слушать собеседника, вести диалог;
 - умение работать в информационной среде.

Предметные результаты освоения программы по математике

У второклассника продолжают формироваться:

- владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
 - умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- владение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Содержание программы способствует формированию, становлению и развитию у второклассников следующих универсальных учебных умений:

- сравнивать предметы (фигуры) по их форме и размерам;
- распределять данное множество предметов на группы по заданным признакам (выполнять классификацию);
- сопоставлять множества предметов по их численностям (путем составления пар предметов);
 - пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом;
 - сравнивать числа;
 - упорядочивать данное множество чисел;
- воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырех арифметических действий;
 - прогнозировать результаты вычислений;

- контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами;
 - оценивать правильность предъявленных вычислений;
 - сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный;
- анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий;
 - планировать ход решения задачи;
- анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для ее решения;
 - прогнозировать результат решения;
 - выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений;
 - наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условий;
- ориентироваться на плоскости; различать геометрические фигуры; характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости;
 - конструировать указанную фигуру из частей;
 - классифицировать треугольники;
- актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств;
- собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты;
- *с помощью учителя и самостоятельно сравнивать и обобщать информацию, представленную в таблицах, на графиках и диаграммах;*
 - переводить информацию из текстовой формы в табличную.

*Особенности контроля и оценки учебных достижений
по математике.*

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже 1 раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы; приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбираются несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, пример, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

В основе оценивания письменных работ по математике лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Нормы оценок

Контрольная работа, направленная на проверку вычислительных умений

- «5» - без ошибок и недочетов;
 - «4» - 1-2 ошибки;
 - «3» - 3-4 ошибки;
 - «2» - 5 и более ошибок.

Контрольная работа, направленная на проверку умения решать задачи.

- «5» - без ошибок и недочетов;
- «4» - 1 ошибка; 1 ошибка и 1 недочет; 2 недочета.
- «3» - 2-3 ошибки (более половины работы выполнено верно);
 - «2» - более 3 ошибок.

Комбинированная контрольная работа.

- «5» - без ошибок и недочетов;
- «4» - 1-2 ошибки, но не в задаче;
 - «3» - 3-4 ошибки;
 - «2» - более 4 ошибок.

Требования к проведению контрольных работ по математике.

В один рабочий день следует давать в классе только одну письменную контрольную, а в течение недели – не более двух.

При планировании контрольных работ в каждом классе необходимо предусмотреть равномерное их распределение в течение четверти, не допуская скопления письменных контрольных работ к концу четверти, полугодия. Не рекомендуется проводить контрольные работы в первый день четверти, в первый день после праздника, в понедельник.

Наибольшая работоспособность у учащихся младших классов наблюдается на первом-втором уроках. В эти часы целесообразно проводить контрольные работы.

Исключение травмирующих учеников факторов при организации работы:

- работу в присутствии ассистента (проверяющего) проводит учитель, постоянно работающий с детьми, а не посторонний или малознакомый школьникам человек;
 - учитель во время проведения работы имеет право свободно общаться со школьниками;
- ассистент (проверяющий) фиксирует все случаи обращения детей к учителю, степень помощи, которая оказывается ученикам со стороны учителя, и при подведении итогов работы может учитывать эти наблюдения.

Отсутствие регламентации времени выполнения работы каждым ребенком. Если часть школьников не успели закончить работу за отведенное на нее время, им предоставляется возможность продолжить ее выполнение во внеурочное время.

При проведении работы необходимо фиксировать время ее выполнения каждым ребенком, как выполнившим ее в пределах отведенного на уроке времени, так и продолжившим ее выполнение после урока.

Каждая работа завершается самопроверкой. Самостоятельно найденные и аккуратно исправленные ошибки не должны служить причиной снижения отметки, выставляемой за работу. Только небрежное их исправление может привести к снижению балла при условии, что в классе проводилась специальная работа по формированию умения вносить исправления.