

Краснодарский край
муниципальное образование Новопокровский район посёлок Южный
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа №18

УТВЕРЖДЕНО

решение педсовета протокол
№__

от _____ 20____ года

Председатель педсовета

_____ Рязанцева Л.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

II вида

по математике

Ступень обучения (класс) начальное общее образование (4 класс)

Количество часов: 170ч Уровень: базовый

Учитель Щербакова Галина Васильевна

Программа разработана на основе образовательной программы начального общего образования, авторы: М.И. Моро, Г.В.Бантова «Математика» Москва «Просвещение» 2009год.

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе примерной программы начального общего образования;

Концепция и программы для начальных классов. В 2 ч. Ч. 1/ [М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова и др.] – М.: Просвещение, 2009 г.

Рабочая программа по математике определяет объём, порядок, содержание изучения и преподавания курса математики в 4 классе.

Цель настоящей программы – создание условий для планирования, организации и управления образовательным процессом по математике.

- нормативная, т. е. является документом, обязательным для выполнения в полном объёме;

- целеполагания, т. е. определяет ценности и цели;

- определения содержания образования, т. е. фиксирует состав элементов содержания, подлежащих усвоению учащихся (требования к минимуму содержания), а также степень их трудности;

- процессуальная, т. е. определяет логическую последовательность усвоения элементов содержания, организационные формы и методы, средства и условия обучения;

- оценочная, т. е. выявляет уровни усвоения элементов содержания, объекты контроля и критерии оценки уровня обученности учащихся.

Курс математики для начальной школы 1-4 классов является частью единого непрерывного курса математики 1 – 9 классов, который разрабатывается с позиций комплексного развития личности ученика, гуманизации и гуманитаризации математического образования.

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырёх арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а так же основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим, важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление обучающихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертёжными и измерительными приборами. Изучение математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету.

Рабочая программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается умению сопоставлять, сравнивать, противопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи, логически мыслить, выяснять сходства и различия в рассматриваемых фактах, применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создаёт хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах – учёт возрастных особенностей обучающихся, органическое сочетание обучения и воспитания, усвоения знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность преподавания, выработка необходимых для этого навыков.

Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков, способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы.

Основу курса математики в 4 классе составляет изучение нумерации многозначных чисел и четырёх арифметических действий с числами в пределах миллиона.

Рабочая программа предполагает вместе с тем прочное знание изучаемых алгоритмов и отработку навыков письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Тема раздела «Нумерация» неразрывно связана в курсе с темой раздела (модуля) «Величины», содержание которой составляют ознакомление с новыми единицами измерения и обобщение знаний о величинах, приобретённых ранее составление сводных таблиц единиц длины, массы времени и работа над их усвоением.

Специальное внимание уделяется рассмотрению задач знакомых уже видов, но построенных на понимании взаимосвязи между новыми величинами, а также творческий подход к решению задач. Это задачи на нахождение начала, конца и продолжительности событий, решаемые действиями сложения и вычитания; задачи, построенные на знании взаимосвязи между скоростью, временем и расстоянием при равномерном движении, а так же задачи на вычисление площади прямоугольника по заданным его сторонам и задачи, обратные им.

Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается умению сопоставлять, сравнивать, противопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи, логически мыслить, выяснять сходства и различия в рассматриваемых фактах, применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Умение осуществлять выбор действия при решении задач каждого вида должно быть доведено почти до автоматизма. Вместе с тем это умение должно

быть хорошо осознанным, чтобы ученик всегда мог обосновать правильность выбора действия с помощью логических рассуждений.

Серьезное значение уделяется обучению решению текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим знаниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

Цели обучения:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

При реализации рабочей программы используется УМК М. И. Моро, входящий в Федеральный перечень учебников, утверждённый Министерством образования и науки РФ. Для изучения курса рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения.

Для реализации рабочей программы на уроках математики используются различные формы обучения: игровые, коллективные способы обучения, фронтальный и всесторонний опрос знаний, умений учащихся. Применяются различные средства по оказанию помощи - карточки, таблицы, опорные схемы. Для организации учебно-познавательной деятельности на уроках математики внедряются новые педагогические технологии: коллективные способы обучения, ИКТ, проблемное обучения, осуществляется дифференцированный подход.

Согласно базисному учебному плану на изучение математики в объёме обязательного минимума содержания основных образовательных программ отводится 4 ч в неделю (136 ч в год).

Инвариантной частью Базисного учебного плана на изучение данного образовательного компонента в четырехлетней начальной школе отводится по 4 часа в неделю. Это тот минимум учебного времени, который необходим для реализации основных требований программы. Однако для наиболее успешного освоения курса «Математика» целесообразно выделить на их изучение еще

один час в неделю за счет вариантной части базисного учебного плана. Это даст возможность обеспечить более глубокое понимания детьми учебного материала, прочность знаний и в целом позволит полнее реализовать развивающий и воспитательный потенциал предмета.

Таблица тематического распределения часов

№п\п	Разделы, темы	Количество часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1	Числа от 1 до 1000 (продолжение) Арифметические действия	11ч	20ч
	Числа, которые больше 1000. Нумерация	10ч	13ч
	Величины	15ч	20ч
	Сложение и вычитание	11ч	11ч
	Умножение и деление	73ч	90ч
	Систематизация и обобщение всего изученного	16ч	16ч

Содержание программы

№ п/п	Раздел/ Кол-во часов	Содержание раздела и подразделов
1	Числа от 1 до 1000 (продолжение) Арифметические действия (11 ч)	Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, письменные приёмы умножения и деления на однозначное число. Луч. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой.

2	<p>Числа, которые больше 1000. Нумерация (10 ч)</p>	<p>Новая счётная единица – тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Числовой луч.</p>
	<p>Числа, которые больше 1000. Величины (15 ч)</p>	<p>Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.</p>
	<p>Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч)</p>	<p>Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x+312=654+79$; $729-x=217+163$; $x-137=500-140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.</p>
	<p>Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (73 ч)</p>	<p>Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножение и деление числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида: $6 \times x = 429 + 120$; $x \times 18 = 270 - 50$;</p>

		<p>$360:x=630:7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.</p> <p>Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трёхзначное число (в порядке ознакомления).</p> <p>Умножение и деление значений величин на однозначное число.</p> <p>Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.)</p>
3	Систематизация и обобщение всего изученного(16 ч)	Итоговое повторение курса математики за 4 год обучения: вычисление значений числовых выражений в 2-4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий; решение задач в одно действие, в 2-4 действия; решение задач на распознавание геометрических фигур в составе сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры на 2-3 её частей; построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Рабочая программа предусматривает:
 контрольных работ – 12
 арифметических диктантов-8.

Основные требования к знаниям и умениям и навыкам обучающихся в 4 классе

К концу 4 класса учащиеся должны:

знать/ понимать:

- последовательность чисел в пределах 100 000;
- таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;
- таблицу умножения и деления однозначных чисел;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.

уметь:

- уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона;
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- пользоваться изученной математической терминологией;

- выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять деление с остатком в пределах ста;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное, число);
- выполнять вычисления с нулем;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них);
- выполнять правильность выполненных вычислений;
- решать текстовые задачи арифметическим способом (не более 2 действий);
- чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка;
- распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);
- вычислить периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др);
- сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;
- определения времени по часам (в часах и минутах).

8. Перечень учебно-методического обеспечения.

1. Концепция и программы для начальных классов. В 2 ч. Ч. 1/ [М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова и др.] – М.: Просвещение, 2008 г.;
2. Поурочные разработки по математике к учебному комплексу М. И. Моро, М. А. Бантовой и др. 4 класс. Дмитриева О. И. - М.: ВАКО, 2007 г.
3. Математика. Учебник для 4 класса на. шк. В 2 ч./ М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение, 2009 г.
4. Тетрадь по математике. 4 класс. М. И. Моро, С. И. Волкова. – М.: Просвещение, 2012 г.
5. Контрольные работы по математике к учебнику Моро М. И. для 4 класса. Рудницкая В. Н. – М.: Экзамен, 2010 г.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения

учителей начальных классов

от _____ № __,

руководитель МО

_____ Шинкарёва Т.А.

(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Васягина О.Н.

« __ » _____ 2013г.