

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Хабаровска
«Средняя школа № 83»

«Рассмотрено»

на заседании методического
объединения учителей
начальных классов

Протокол № _____
от «__» _____ 2018г

Руководитель МО

Васюкова Н.В.

«Согласовано»

заместитель директора по
УВР Блинова Н.В.

от «__» _____ 2018г

«Утверждаю»

директор МБОУ г. Хабаровска
«СШ №83»
Агафонова И.А.

от «__» _____ 2018г

***Рабочая программа
по курсу «Математика»
для 4 класса***

4 часа в неделю (всего 136 часов)

Составитель:

учитель начальных классов
первой квалификационной категории
МБОУ г. Хабаровска «СШ № 83»

2018 – 2019 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании нормативных правовых документов:

- Конституция Российской Федерации (ст. 43).
- Федеральный закон от 29.12.2012 за №273-ФЗ статьи 10,11,12,28,29,30,47,55,66 «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009. за №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями и дополнениями).
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 за №189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями и дополнениями).
- Приказ МОиН РФ от 17.12.2010 за №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказ МБОУ «СШ №83» на 2018-2019 уч. год «Об утверждении Положения о структуре, порядке утверждения рабочих программ, учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)».

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, требований основной образовательной программы ОУ, Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МОиН РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, имеющих государственную аккредитацию, авторской программы курса под редакцией М.И. Башмакова, М.Г. Нефедовой «Математика», 1 - 4 классы. Учебно-методический комплекс «Планета знаний».

Рабочая программа ориентирована на учащихся 4-х классов. Уровень изучения предмета - базовый. Тематическое планирование рассчитано на 4 учебных часа в неделю, 136 часов в год.

Курс направлен на реализацию **целей** обучения математике в начальном звене, сформулированных в стандарте начального общего образования. В соответствии с этими целями и методической концепцией авторов сформулированы 3 группы задач:

- формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;
- формирование на доступном уровне представлений о 4-х арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;
- формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применения этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

Обеспечение программы учебными и методическими пособиями

1. М.И. Башмаков, М.Г. Нефёдова. Математика 4 класс. Учебник. В 2 ч. - М., АСТ, Астрель, 2018.
2. М.И. Башмаков, М.Г. Нефёдова. Математика 4 класс. Рабочие тетради № 1, 2. - М., АСТ, Астрель, 2018.
3. М.Г. Нефёдова. Обучение в 4 классе по учебнику «Математика»: методические рекомендации, тематическое планирование, контрольные работы. /М.: АСТ: Астрель, 2018.

Общая характеристика учебного предмета

Решение задач курса происходит на протяжении 4-х лет обучения в начальной школе, что обуславливает *концентрический принцип* построения курса: основные темы изучаются в несколько этапов, постепенно расширяется объем материала, обогащаются практические навыки работы. Материал поделен на несколько крупных разделов, которые в свою очередь подразделяются на несколько тем.

При отборе содержания учитывается *принцип целостности*, согласно которому новый материал ориентирован на доступное усвоение, т.к. преподнесен в форме небольшого усложнения по каждой теме.

Важное место отводится *пропедевтике* изучаемого материала, позволяет вводить *элементы исследовательской деятельности* в процесс обучения.

Один из центральных принципов организации учебного материала – *принцип вариативности*, предусматривающий дифференциацию, обеспечивающую индивидуальный подход к каждому ученику. Он реализуется через выделение инвариантной и вариативной части курса. Инвариантная часть содержит новый материал, обязательный для усвоения всеми учащимися; обеспечивает усвоение предметных умений на уровне требований, обязательных для всех учащихся. Вариативная часть включает материал на расширение знаний по изучаемой теме.

Значительное место отводится развитию *пространственных представлений* учащихся. Своевременное их развитие помогает ребенку успешно адаптироваться в социальной и учебной среде.

Большое внимание уделяется формированию навыков сравнения чисел и устных вычислений, без которых невозможно усвоение письменных алгоритмов вычислений.

Много времени уделяется работе с текстовыми задачами, которые имеют огромное практическое и развивающее значение. Широкий спектр заданий направлен на формирование умений работать с информацией, которую получают не только из текста, но и рисунков, таблиц, схем, диаграмм. Учащиеся учатся сотрудничать в паре и в группе.

Основное содержание учебного предмета

Числа и величины (25 ч)

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

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

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

Арифметические действия (35 ч)

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

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

Действия с величинами.

Текстовые задачи (40 ч)

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

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение объёма работы, производительности и времени работы, определение расхода материалов на краеведческом материале (региональный компонент).

Геометрические фигуры и величины (30 ч)

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

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

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

Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади, используя данные по Вологодской области (региональный компонент).

Работа с данными (6 ч)

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

Основные требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать/понимать:

- названия разрядов и классов (единицы, десятки, сотни, тысячи);
- названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое), умножения (множители) и деления (делимое, делитель);
- порядок выполнения действий в числовых выражениях;
- свойства арифметических действий;
- названия изученных единиц измерения длины, площади, объема, массы, времени;

Учащиеся должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа;
- устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
- проверять результаты арифметических действий обратными арифметическими действиями; владеть изученными письменными алгоритмами сложения, вычитания, умножения и деления чисел;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами с помощью калькулятора;
- решать задачи в 2—3 действия.

Учащиеся могут знать:

- соотношения между разрядами и классами чисел; принцип строения десятичной системы счисления;
- правило округления чисел;
- отдельные свойства геометрических фигур;

Учащиеся могут уметь:

- вычислять значения числовых выражений рациональными способами; решать простые уравнения;
- оценивать приближенно результаты арифметических действий;
- изображать пространственные фигуры на клетчатой бумаге;

Место предмета в учебном плане.

4 класс: количество часов в год – 136 (4 час в неделю), I четверть – 34 час, II четверть – 28 час, III четверть – 42 час, IV четверть – 32 час.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Числа и величины	25
2	Арифметические действия	35
3	Текстовые задачи	40
4	Геометрические фигуры и величины	30
5	Работа с данными	6
	Итого	136

Виды и формы организации учебного процесса, система оценки

Основной формой организации учебно-воспитательного процесса курса «*Математика*» является урок. В процессе изучения курса используются уроки знакомства с новым материалом и закрепления изученного, уроки-презентации, уроки-тренинги, уроки обобщения и систематизации знаний, уроки-путешествия, комбинированные уроки.

Основными методами и формами контроля могут быть: индивидуальные, фронтальные и групповые оценивания, тесты, самостоятельные и проверочные работы, математические диктанты, текущие и итоговые контрольные работы.

Промежуточная и итоговая аттестация по математике в 4 классе

Оценка письменных работ:

Работа, состоящая из примеров:

«5» - безошибочная работа.

«4» - 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки.

«3» - 2 – 3 грубые и 1 – 2 негрубые ошибки или 3 более негрубые ошибки.

«2» - 4 и более грубых ошибки.

«1» - все задания выполнены с ошибками.

Работа, состоящая из задач:

- «5» - безошибочная работа.
 «4» - 1 – 2 негрубые ошибки.
 «3» - 1 грубая и 3 – 4 негрубые ошибки.
 «2» - 2 и более грубых ошибки.
 «1» - задачи не решены.

Комбинированная работа:

- «5» - безошибочная работа.
 «4» - 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.
 «3» - 2 – 3 грубые и 3 – 4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.
 «2» - 4 и более грубых ошибки.
 «1» - все задания выполнены с ошибками.

Контрольный устный счёт:

- «5» - безошибочная работа.
 «4» - 1 – 2 ошибки.
 «3» - 3 – 4 ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действия, лишнее действие).
4. Не решённая до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный приём вычислений.
2. Неправильная формулировка к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных, чисел, знаков.
5. Незаконченные до конца преобразования.

Примечание:

- За грамматические ошибки оценка не снижается.
- За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на один балл, но не ниже «3».

График проведения итоговых работ

№ п/п	№ урока	Тема	Цель
I четверть			
1	11	Входная контрольная работа №1.	Проверка качества знаний, умений и навыков, приобретенных в 3 классе.
2	15	Проверочная работа №1: «Поразрядное сложение/вычитание многозначных чисел».	Проверка качества знаний и усвоения материала по теме.
3	23	Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел».	Проверка качества знаний и усвоения материала по теме.
4	32	Итоговая контрольная работа №3 за I четверть.	Проверка качества знаний и усвоения материала по пройденным темам.
II четверть			
5	35	Проверочная работа №2: «Единицы длины. Письменное умножение».	Проверка качества знаний и умений по теме.
6	51	Проверочная работа №3: «Деление многозначного числа на однозначное».	Проверка качества знаний и умений по теме.

7	54	Контрольная работа №4 по теме: «Умножение/деление многозначных чисел».	Проверка качества знаний и усвоения материала по теме.
8	63	Итоговая контрольная работа №5 за II четверть.	Проверка качества знаний и усвоения материала по пройденным темам.
III четверть			
9	75	Контрольная работа №6 по теме: «Решение задач. Приемы умножения».	Проверка качества знаний и усвоения материала по теме.
10	80	Практическая работа №1 по теме: «Расчет стоимости ремонта и оборудования квартиры».	Проверка качества знаний и умений по теме.
11	81	Контрольная работа №7 по теме: «Умножение многозначных чисел».	Проверка качества знаний и усвоения материала по теме.
12	86	Контрольная работа №8 по теме: «Решение задач. Единицы площади».	Проверка качества знаний и усвоения материала по теме.
13	99	Контрольная работа №9 по теме: «Умножение и деление на трехзначное число».	Проверка качества знаний и усвоения материала по теме.
14	103	Практическая работа №2 по теме: «Единицы времени».	Проверка качества знаний и умений по теме.
IV четверть			
15	110	Контрольная работа №10 по теме: «Решение задач. Единицы времени».	Проверка качества знаний и усвоения материала по пройденной теме.
16	118	Контрольная работа №11 по теме: «Числа и величины».	Проверка качества знаний и усвоения материала по теме.
17	125	Итоговая контрольная работа №12.	Проверка качества знаний и усвоения материала по пройденным темам.