

«Согласовано»
Руководитель УМО учителей
начальных классов

 Г.В.Уколова

Протокол № 8 от

«15» июня 2016 г.

«Согласовано»
Заместитель директора
МОУ «Дубовская СОШ с
углублённым изучением
отдельных предметов»

 Ж.А.Луценко

«17» июня 2016 г.

«Утверждаю»
Директор МОУ «Дубовская
СОШ с углублённым
изучением отдельных
предметов»

 В.В.Шатило

Приказ № 276 от

«22» июня 2016 г.



Рабочая программа

Название предмета – математика

Уровень изучения предмета - базовый

Ф.И.О. педагога – Уколова Г.В.

Класс - 1-4

2016 год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для 1-4 классов составлена на основе следующих документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (2009 г.);
- в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 г. № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6.10.2009г. № 373», вступившим в силу 16.02.2016 г.;
- программы «Математика» (авт. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова) / Школа России: сборник рабочих программ 1-4 классы –М.: Просвещение, 2012-2015 г.;
- учебного плана МОУ «Дубовская СОШ с углубленным изучением отдельных предметов»;
- Положения о рабочей программе.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Общий объем времени, отводимого на изучение математики в 1-4 классах, составляет 540 часов. В каждом классе урок математики проводится 4 раза в неделю. На проведение контрольных работ предусмотрено в 1 классе - 2 ч, во 2 классе -13 ч, в 3 классе - 13 ч, в 4 классе - 14 часов.

В авторскую программу внесены изменения. Для обеспечения соблюдения дополнительных требований, установленных пунктом 10.10 СанПиН 2.4.2.2821-10, одним из которых является использование «ступенчатого» режима обучения в первом полугодии 1 класса (в сентябре, октябре – по 3 урока в день по 35 минут каждый, в ноябре-декабре – по 4 урока по 35 минут каждый; в январе – мае – по 4 урока по 40 минут каждый), произведен пересмотр количества учебных часов на освоение крупных тем, сокращено количество часов на повторение, так как циклическая организация изучения крупных тем с резервом часов на повторение и обобщение обеспечивает устойчивые знания обучающихся по предмету. Коррективы, вносимые в авторскую программу, не затрагивают её концептуальных аспектов, все темы изучаются в полном объеме.

По сравнению с авторской программой (1-4 классы - 540 часов) в рабочей программе (528 часов) произошло сокращение на 8 часов за 1-4 классы. Итого рабочая программа по предмету «Математика» составляет 532 часов, изменена на 1,5 % $((540-532) : 532 * 100 = 1,5 \%)$, что допускается нормативными документами. Раздел «Сложение и вычитание» сокращен на 8 часов.

Для реализации программы используется учебно-методический комплект:

- «Школа России» сборник рабочих программ 1-4 классы –М.: Просвещение, 2011 г.
- Учебник для 1 класса «Математика» В 2 ч. (авт. М.И. Моро, М.А. Бантова – М.: Просвещение, 2012-2015г
- Тетрадь по математике для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова.-

М.: Просвещение, 2014-2015г.

- Электронное приложение к учебнику Математика автор М.И. Моро и др. (CDдиск)
- Математика. Проверочные работы (авт.С.И. Волкова) - М.: Просвещение, 2014-2015г.
- Математика. 2 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений с прил. на электронном носителе. В 2 ч. Ч 1/М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.- М.: Просвещение, 2012-2015.
- Математика. 2 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений с прил. на электронном носителе. В 2 ч. Ч 2/М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.- М.: Просвещение, 2012-2015.
- Математика: 2 кл. Электронное приложение к учебн. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. (1 CD). –М.: Просвещение, 2012 – (Школа России)
- Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 ч. Ч. 1./ Моро М. И. , Волкова С. И. - М.: Просвещение, 2015.
- Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 ч. Ч. 2./Моро М. И. , Волкова С. И.- М.: Просвещение, 2015.
- Математика. Проверочные работы. 2 класс./Волкова С. И.- М.: Просвещение, 2015.
- Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений с прил. на электронном носителе. В 2 ч. Ч 1/М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.- М.: Просвещение, 2012-2015.
- Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений с прил. на электронном носителе. В 2 ч. Ч 2/М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.- М.: Просвещение, 2012-2015.
- Математика: 3 кл. Электронное приложение к учебн. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. (1 CD). –М.: Просвещение, 2012 – (Школа России)
- Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч. 1./ Моро М. И. , Волкова С. И. - М.: Просвещение, 2016.
- Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч. 2./Моро М. И. , Волкова С. И.- М.: Просвещение, 2016.
- Математика. Проверочные работы. 3 класс./Волкова С. И.- М.: Просвещение, 2016.
- Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений с прил. на электронном носителе. В 2 ч. Ч 1/М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.- М.: Просвещение, 2013-2015.
- Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений с прил. на электронном носителе. В 2 ч. Ч 2/М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.- М.: Просвещение, 2013-2015г.
- Математика: 4 кл. Электронное приложение к учебн. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. (1 CD). –М.: Просвещение, 2012 – (Школа России)

России).

- Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Ч. 1./ Моро М. И. , Волкова С. И. - М.: Просвещение, 2016.
- Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Ч. 2./Моро М. И. , Волкова С. И.- М.: Просвещение, 2016.
- Математика. Проверочные работы. 4 класс./Волкова С. И.- М.: Просвещение, 2015.

С целью установления фактического уровня теоретических знаний по предметам обязательного компонента учебного плана, уровня сформированности универсальных учебных действий, практических знаний и умений, соотнесения этого уровня с требованиями образовательного стандарта начального общего образования, а также с требованиями повышенного образовательного уровня в классах с углублённым изучением отдельных предметов, в соответствии со ст. 58 Закона Российской Федерации ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации», согласно локальному акту ОУ «Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» в I - IV классах проводится промежуточная аттестация.

На промежуточную аттестацию в I-х и III-х классах выносятся математика, с целью проверки усвоения основного программного материала за год обучения, формой промежуточной аттестации является контрольная работа (письменно).

2. Планируемые результаты обучения

Выпускник научится:

Учащиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов. Учащиеся должны уметь:
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);
- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Арифметические действия

Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

Учащиеся должны знать:

- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- связь между компонентами и результатом каждого действия;
- основные свойства арифметических действий, (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;

- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

Учащиеся должны уметь:

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3—4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида $a \pm 3$, $8 - c$, $6 : 2$, $a \pm b$, $c - d$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление, многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 - x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x - 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1—3 действия.

Величины

Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

Учащиеся должны знать:

- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.

Ученик 4 класса научится:

Личностные результаты

- самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества);
- в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Регулятивные результаты:

- учиться самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;
- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
обучающийся получит возможность научиться:
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;
- в диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Познавательные результаты

- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;
- учиться отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем;
- учиться добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);

обучающийся получит возможность научиться

- учиться перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий;
- учиться перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний;
- учиться преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста;
- учиться преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Коммуникативные результаты

- донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций речи (на уровне двух-трёх предложений или небольшого текста);
- донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- обучающийся получит возможность научиться
- читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение);
- ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя);
- отделять новое от известного;
- выделять главное;
- составлять план;
- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);
- учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);

как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов. Учащиеся должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);

- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Арифметические действия

Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

Учащиеся должны знать:

- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- связь между компонентами и результатом каждого действия;
- основные свойства арифметических действий, (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

Учащиеся должны уметь:

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3—4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида $a \pm 3$, $8 - c$, $6 : 2$, $a \pm b$, $c - d$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление, многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 - x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x - 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1—3 действия.

Величины

Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

Учащиеся должны знать:

- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.

3. Содержание программы

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

4. Тематическое планирование

1 класс		
№ п/п	Раздел программы	Количество часов
1.	Пространственные и временные представления	8
2.	Нумерация	28
3.	Сложение и вычитание	70
4.	Нумерация	12
5.	Итоговое повторение	5

6.	Проверка знаний	1
----	-----------------	---

2 класс

№ п/п	Раздел программы	Количество часов
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация	16
2.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	70
3.	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	18
4.	Умножение и деление. Табличное умножение и деление	21
5.	Итоговое повторение	10
6.	Проверка знаний	1

3 класс

№ п/п	Раздел программы	Количество часов
1.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8
2.	Табличное умножение и деление	56
3.	Внетабличное умножение и деление	27
4.	Нумерация	13
5.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10
6.	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	12
7.	Итоговое повторение	9
8.	Проверка знаний	1

4 класс

№ п/п	Раздел программы	Количество часов
1.	Числа от 1 до 1000. Повторение	13
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11
3.	Числа, которые больше 1000. Величины	18
4.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	11
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	71
6.	Итоговое повторение	10
7.	Контроль и учёт знаний	2