


«Рассмотрено»
Руководитель МО
нач.классов


(Воробьева К.Ю.)
Протокол № 1
от « 30 » 08 2019 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
МБОУ г.Иркутска СОШ №72


(Шершнёва Н. М.)
« 31 » 08 2019 г.

«Утверждаю»
Директор
МБОУ г.Иркутска СОШ №72
(Яковлева Т.И.)
« 31 » 08 2019 г.



Рабочая программа

по математике

для 2А класса

учитель начальных классов:

Шпунт Ольга Александровна

Высшая квалификационная категория

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требованиями основной образовательной программы НОО МБОУ г.Иркутска СОШ №72, с учётом концепции завершённой предметной линии «Школа России».

Учебник: М.И.Моро. Математика. 2 класс. В 2-х ч. М.:Просвещение, 2019

2019 -2020 учебный год.

Математика

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
 - Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
 - Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
 - Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
 - Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
 - Владение 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 признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
 - Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
 - Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета 2-й класс

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

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

сочетательные 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.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

2-й класс

(4 часа в неделю, всего – 136 ч, 4 ч резерв)

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Нумерация (16ч)

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел. (70ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел. (39ч)

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение. (11ч)

4 ч резерв

**Календарно-тематическое планирование по математике
для 2 класса**

(4 ч в неделю, всего 136 ч)

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока
1 четверть (36 ч) Учебник, часть 1			
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Нумерация (16 ч)			
1			Повторение: числа от 1 до 20
2			Повторение: числа от 1 до 20
3			Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100
4			Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100
5			Поместное значение цифр в записи числа
6			Однозначные и двузначные числа
7			Миллиметр.
8			Миллиметр. Закрепление
9			Контрольная работа №1.
10			Работа над ошибками. Число 100
11			Метр. Таблица единиц длины
12			Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 3$, $35 - 30$
13			Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ($37 = 30 + 7$)
14			Рубль. Копейка
15			Рубль. Копейка
16			Контрольная работа №2.
Сложение и вычитание (20 ч)			
17			Работа над ошибками. Задачи, обратные данной
18			Сумма и разность отрезков
19			Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи
20			Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи
21			Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи
22			Час. Минута. Определение времени по часам

23			Длина ломаной.
24			Длина ломаной. Закрепление
25			Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки
26			Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки
27			Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки
28			Сравнение числовых выражений
29			Периметр многоугольника
30			Свойства сложения
31			Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений
32			Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений
33			Повторение пройденного. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»
34			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
35			Контрольная работа № 3.
36			Работа над ошибками Повторение пройденного.
2 четверть (28 ч)			
Сложение и вычитание (28 ч)			
37			Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания
38			Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$
39			Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$
40			Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$
41			Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$
42			Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$
43			Решение текстовых задач. Запись решения выражением
44			Решение текстовых задач. Запись решения выражением
45			Решение текстовых задач. Запись решения выражением
46			Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 8$
47			Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 8$.
48			Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 8$. Закрепление
49			Закрепление изученных приёмов вычислений.
50			Закрепление изученных приёмов вычислений.
51			Контрольная работа № 4.
52			Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
53			Буквенные выражения
54			Буквенные выражения
55			Уравнение
56			Уравнение
57			Проверка сложения
58			Проверка вычитания
59			Проверка сложения. Проверка вычитания
60			Закрепление. Решение задач
61			Контрольная работа № 5.

62			Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
63			Закрепление решения уравнений, задач.
64			Закрепление решения уравнений, задач.
Третья четверть (40 ч) Учебник, часть 2			
Числа от 1 до 100			
Сложение и вычитание (22 ч)			
65			Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$
66			Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$
67			Проверка сложения и вычитания
68			Проверка сложения и вычитания
69			Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой
70			Решение задач
71			Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$, $37 + 53$
72			Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$, $37 + 53$
73			Прямоугольник
74			Прямоугольник
75			Сложение вида $87 + 13$
76			Решение задач
77			Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$, вычитание вида $40 - 8$.
78			Вычитание вида $50 - 24$
79			Контрольная работа № 6.
80			Работа над ошибками. Вычитание вида $52 - 24$
81			Решение задач.
82			Свойство противоположных сторон прямоугольника
83			Квадрат.
84			Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. Проект «Оригами».
85			Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания.
86			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
Умножение и деление (18 ч)			
87			Конкретный смысл действия <i>умножение</i>
88			Конкретный смысл действия <i>умножение</i>
89			Прием умножения с использованием сложения
90			Задачи, раскрывающие смысл действия умножения
91			Периметр прямоугольника
92			Приемы умножения единицы и нуля
93			Названия компонентов и результата действия <i>умножения</i>
94			Названия компонентов и результата действия <i>умножения</i>
95			Переместительное свойство умножения
96			Конкретный смысл действия <i>деление</i>
97			Задачи, раскрывающие смысл действия деления
98			Задачи, раскрывающие смысл действия деления
99			Задачи, раскрывающие смысл действия деления
100			Название чисел при делении
101			Название чисел при делении
102			Контрольная работа № 7.
103			Работа над ошибками. Решение задач.
104			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
Четвертая четверть (32 ч)			

Числа от 1 до 100			
Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)			
105			Связь между компонентами и результатом действия умножения
106			Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения
107			Приемы умножения и деления на 10
108			Задачи с величинами: цена, количество, стоимость
109			Задачи на нахождение третьего слагаемого
110			Задачи на нахождение третьего слагаемого
111			Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2
112			Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2
113			Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2
114			Приемы умножения числа 2
115			Контрольная работа №8.
116			Работа над ошибками. Деление на 2
117			Деление на 2
118			Деление на 2
119			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
120			Умножение числа 3 и на 3
121			Умножение числа 3 и на 3
122			Деление на 3.
123			Деление на 3. Закрепление
124			Контрольная работа №9.
125			Работа над ошибками. Деление на 3.
126-136			Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (11 ч)