



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Одинцовская средняя общеобразовательная школа № 17  
с углубленным изучением отдельных предметов**

Утверждаю:  
Директор МБОУ Одинцовской  
СОШ № 17 с УИОП  
С. Н. Просникова  
« 31 » августа 2020 год

**Рабочая программа  
по предмету «Математика»  
2а, 2б, 2в, 2г, 2д, 2к, 2л, 2м, 2н, 2о, 2п, 2с**  
Учебник «Математика»: 2 класс: учебник /М.И. Моро– М.: Просвещение, 2020 –  
(Российский учебник: Школа России)

Составители:

Воронцова Оксана Олеговна  
Гончарова Елена Витальевна  
Иваненко Наталья Николаевна  
Клязьмина Наталья Борисовна  
Мартьянова Галина Александровна  
Микрюкова Любовь Мироновна  
Миронова Ирина Васильевна  
Муратова Наталья Юрьевна  
Мырзак Мария Владимировна  
Новикова Елена Александровна  
Сорокина Анна Викторовна  
Ткаченко Анна Игоревна

г. Одинцово  
2020 г.

## Пояснительная записка

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней; развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью.

Рабочая программа предусмотрена на 1 учебный год. (2020-2021 учебный год).

Данная программа разработана для учащихся 2 класса на основе предметной линии учебников системы «Школа России». 1- 4 классы. М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова и др./ М.: Просвещение, 2019 в количестве 136 часов.

## 1. Планируемые результаты освоения программы

### Предметные результаты:

#### ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида  $30+5$ ,  $35-5$ ,  $35-30$ ;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины *длина*, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними:  $1\text{ м} = 100\text{ см}$ ;  $1\text{ м} = 10\text{ дм}$ ;  $1\text{ дм} = 10\text{ см}$  ;
- читать и записывать значения величины *время*, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними:  $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$ ; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей:  $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
  - самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор;
- #### АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных – письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия сложения и вычитания;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение - суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок)
- применять переместительное и сочетательное свойство сложения при вычислениях;

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать одношаговые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия умножение и деление с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий умножение и деление;
- применять переместительное свойство умножения при

вычислениях;

- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

#### РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- решать задачи в 1—2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи, используя общий план работы над задачей, проверять решение задач указанным способом.

#### ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

#### ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- читать и записывать значения *длины*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 2—5 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата);

#### РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если..., то...; все; каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;

- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений;

### **Метапредметные результаты:**

#### *Регулятивные УУД:*

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

#### *Познавательные УУД:*

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера; выполнять сравнение, обобщение, классификацию заданных объектов;
- выделять из предложенного текста информацию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видео-носители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы).

Учащийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблица).

- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

#### Коммуникативные УУД:

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра, по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения.
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;

#### **Личностные результаты:**

У учащегося будут сформированы:

- понимание, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
- первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;

## 2. Содержание учебного курса

### Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

#### Повторение: числа от 1 до 20

#### Нумерация

Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида:  $30 + 5$ ,  $35 - 5$ ,  $35 - 30$

Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины  
Рубль. Копейка. Соотношение между ними

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; работа на вычислительной машине, которая меняет цвет вводимых в неё фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).  
Анализ результатов

### Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (20 ч)

Решение и составление задач, обратных заданной. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого

Сумма и разность отрезков  
Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними.

Длина ломаной. Периметр многоугольника

Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях.  
Скобки. Сравнение числовых выражений

Сочетательное свойство сложения.

Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: составление высказывания с логическими связками «если..., то...», «не все»; задания на сравнение длины, массы объектов; работа на вычислительной машине, изображённой в виде графа и выполняющей действия сложение и вычитание.

Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Контроль и учет знаний

### Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (28 ч)

#### Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100

Устные приемы сложения и вычитания вида:  $36 + 2$ ,  $36 + 20$ ,  $60 + 18$ ,  $36 - 2$ ,  $36 - 20$ ,  
 $26 + 4$ ,  $30 - 7$ ,  $60 - 24$ ,  $26 + 7$ ,  $35 - 8$   
Решение задач. Запись решения задачи выражением

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи, работа на вычислительной машине, выполняющей действия сложение и вычитание.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Выражения с переменной вида  $a + 12$ ,  $b - 15$ ,  $48 - c$ .

#### Уравнение

#### Проверка сложения и вычитания

Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

#### Закрепление. Решение задач.

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).

Анализ результатов  
Контроль и учет знаний

## **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (23 ч)**

**Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток**

Сложение и вычитание вида:  $45 + 23$ ,  $57 - 26$ . Проверка сложения и вычитания.

Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).

Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат.

Решение задач.

**Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток**

Решение текстовых задач

Сложение и вычитание вида  $37+53$ ,  $87+13$ ,  $32+8$ ,  $40-8$ ,  $50-24$ ,  $52-24$

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности

**Проект «Оригами».** Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

## **Числа от 1 до 100. Умножение и деление (17 ч)**

### **Умножение**

Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения

Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия *умножение*

Периметр прямоугольника

### **Деление**

Конкретный смысл действия деление. Название компонентов и результата деления.

Задачи, раскрывающие смысл действия *деление*

Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных»: построение высказываний с логическими связками «если..., то...», «каждый»; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Контроль и учёт знаний.

## **Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление**

### **Умножение и деление.**

Связь между компонентами и результатом умножения.

Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10  
Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).  
Анализ результатов

### **Табличное умножение и деление**

Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3

Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных»: построение высказываний с логическими связками «если..., то...», «каждый», «все»;



составление числовых рядов по заданной закономерности; работа на вычислительной машине, логические задачи

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).

Анализ результатов

**Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (10 ч)**

**Проверка знаний (1 ч)**

### 3. Тематическое планирование

№ урока	Тема раздела	Количество часов
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16 ч
2.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	48 ч
3.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Письменные приёмы.	23 ч
4.	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	17 ч
5.	Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	21 ч
6.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	11 ч
<b>Итого</b>		<b>136 ч.</b>