

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение города Иркутска  
средняя общеобразовательная школа №76

Рассмотрено  
Руководитель  
ТЛ учителей начальных классов  
Лео /Леонтьева Н.В./  
Протокол № 1  
от «30» августа 2019 г.

Согласовано  
Заместитель  
директора по УВР  
Ж / Жбанова А.В./  
«03» 09 2019 г.

Утверждаю  
Директор школы  
МБОУ  
г. Иркутск  
Ц.К.П. /Мархаева Н.М./  
Приказ № 119/2-09  
от «04» 09 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**МАТЕМАТИКА**

**ДЛЯ 1 КЛАССА**

**НА 2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования.

И реализуется с использованием Программы Дорофеева Г.В., Мираковой Т.Н. «Математика» 1–4 классов начальной школы, которая входит в УМК «Перспектива».

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- математическое развитие младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- развитие интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

### **Задачи курса**

- формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- приобретение опыта самостоятельной математической деятельности с целью получения новых знаний, его преобразования и применения;
- формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учетом специфики начального этапа обучения математике принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей; овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

При обучении математике по данной программе в значительной степени реализуются межпредметные связи — с курсами русского языка, литературного чтения, технологии, окружающего мира и изобразительного искусства. Например, понятия, усвоенные на уроках окружающего мира, учащиеся используют при изучении мер времени (время года, части суток, год, месяцы и др.) и операций над множествами (примеры множеств: звери, птицы, домашние животные, растения, ягоды, овощи, фрукты и т. д.), при работе с текстовыми задачами (определение массы животного, возраста дерева, длины реки, высоты горного массива, глубины озера, скорости полёта птицы и др.). Знания и умения, приобретаемые учащимися на уроках технологии и изобразительного искусства, используются в курсе начальной математики при изготовлении моделей фигур, составлении и раскрашивании орнаментов, выполнении чертежей, схем и рисунков к текстовым задачам и др.

### **Место курса в учебном плане**

На изучение курса математики в первом классе отводится 4 ч в неделю, всего 132 ч (33 учебные недели: I четверть — 36 ч, II четверть — 28 ч, III четверть — 40 ч, IV четверть — 28 ч).

### **Планируемые результаты**

#### **Личностные.**

У учащегося будут сформированы:

- положительное отношение к учёбе в школе, к предмету «Математика»;
- представление о причинах успеха в учёбе;
- общее представление о моральных нормах поведения;
- осознание сути новой социальной роли – ученика: проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), активно участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради;
- элементарные навыки сотрудничества: освоение позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома; соблюдение элементарных правил работы в группе, проявление доброжелательного отношения к сверстникам, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению одноклассников;
- элементарные навыки самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и понимание того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого ученика.

Учащийся получит возможность для формирования:

- положительного отношения к школе;
- первоначального представления о знании и незнании;
- понимания значения математики в жизни человека;
- первоначальной ориентации на оценку результатов собственной учебной деятельности;
- первичных умений оценки ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной

деятельности;

- понимания необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни
- бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.

## **Метапредметные**

### **Регулятивные**

Учащийся научится:

- принимать учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- адекватно воспринимать предложения учителя;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности;
- осуществлять первоначальный контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- составлять план действий для решения несложных учебных задач;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий; описывать результаты действий, используя математическую терминологию.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать разнообразные учебно-познавательные задачи и инструкции учителя;
- в сотрудничестве с учителем находить варианты решения учебной задачи;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя;
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами.
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- анализировать причины успеха/неуспеха с помощью оценочных шкал, формулировать их вербально;

### **Познавательные**

Учащийся научится:

- ориентироваться в информационном материале учебника, осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;
- использовать рисуночные и простые символические варианты математической записи;
- читать простое схематическое изображение;
- понимать информацию, представленную в знаково-символической форме в простейших случаях, под руководством учителя кодировать информацию (с использованием 2–5 знаков или символов, 1–2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий;
- проводить сравнение (по одному из оснований, наглядное и по представлению);
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- под руководством учителя проводить аналогию;
- понимать отношения между понятиями (родовидовые, причинно-следственные);
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- строить элементарное рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме урока или по рассматриваемому вопросу;
- осознавать смысл межпредметных понятий: число, величина, геометрическая фигура.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять небольшие математические сообщения в устной форме (2–3 предложения);
- строить рассуждения о доступных наглядно воспринимаемых математических отношениях;
- выделять существенные признаки объектов;
- под руководством учителя давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;
- понимать содержание эмпирических обобщений; с помощью учителя выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом;

### **Коммуникативные**

Учащийся научится:

- принимать участие в работе парами (группами); понимать задаваемые вопросы;
- воспринимать различные точки зрения;
- понимать необходимость вежливого общения с другими людьми;
- контролировать свои действия в классе;
- слушать партнёра; не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае своей неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- наблюдать за действиями других участников учебной деятельности;
- формулировать свою точку зрения;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность, в стремлении высказываться, задавать вопросы;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- совместно со сверстниками определять задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;

### **Предметные результаты**

#### **Числа и величины**

Учащийся научится:

- различать понятия «число» и «цифра»;
- читать и записывать числа в пределах 20 с помощью цифр;
- понимать отношения между числами («больше», «меньше», «равно»);
- сравнивать изученные числа с помощью знаков «больше» («>»), «меньше» («<»), «равно» («=»);
- упорядочивать натуральные числа и число *нуль* в соответствии с указанным порядком;
- понимать десятичный состав чисел от 11 до 20;
- понимать и использовать термины: *предыдущее* и *последующее* число;
- различать единицы величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр, практически измерять длину.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *практически измерять величины: массу, вместимость.*

#### **Арифметические действия**

Учащийся научится:

- понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через десяток;
- складывать два однозначных числа, сумма которых больше, чем 10, выполнять соответствующие случаи вычитания;
- применять таблицу сложения в пределах 20;
- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- вычислять значение числового выражения в одно—два действия на сложение и вычитание (без скобок).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *понимать и использовать терминологию сложения и вычитания;*
- *применять переместительное свойство сложения;*
- *понимать взаимосвязь сложения и вычитания;*
- *сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предлагаемых заданиях;*
- *выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и вычислять его значение;*
- *составлять выражения в одно—два действия по описанию в задании.*

#### **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- восстанавливать сюжет по серии рисунков;
- составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ;
- изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка;
- различать математический рассказ и задачу;
- выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»;
- составлять задачу по рисунку, схеме;
- понимать структуру задачи, взаимосвязь между условием и вопросом;
- различать текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, разностное сравнение, нахождение неизвестного слагаемого, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;
- решать задачи в одно действие на сложение и вычитание;

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;*
- *соотносить содержание задачи и схему к ней; составлять по тексту задачи схему и, наоборот, по схеме составлять задачу;*
- *составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, выполненному решению;*
- *рассматривать разные варианты решения задачи, дополнения текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные.*

#### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

- понимать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.);
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, кривая, замкнутая или незамкнутая линия, отрезок, треугольник, квадрат;
- изображать точки, прямые, кривые, отрезки;
- обозначать знакомые геометрические фигуры буквами русского алфавита;

— чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки.

*Учащийся получит возможность научиться:*

— различать геометрические формы в окружающем мире: круглая, треугольная, квадратная;

— распознавать на чертеже замкнутые и незамкнутые линии;

— изображать на клетчатой бумаге простейшие орнаменты, бордюры;

### **Геометрические величины**

Учащийся научится:

— определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;

— применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр (см) – и соотношения между ними:  $10\text{ см} = 1\text{ дм}$ ,  $10\text{ дм} = 1\text{ м}$ ;

— выражать длину отрезка, используя разные единицы её измерения (например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм).

### **Работа с информацией**

Учащийся научится:

— получать информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и интерпретировать её в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа;

— дополнять группу объектов с соответствии с выявленной закономерностью;

— изменять объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме;

*Учащийся получит возможность научиться:*

— читать простейшие готовые схемы, таблицы;

— выявлять простейшие закономерности, работать с табличными данными.

## **Содержание курса**

### **Числа и величины**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до двадцати. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы ( килограмм), вместимости (литр).

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.

### **Работа с текстовыми задачами**

Составление задач по предметным картинкам. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (на нахождение суммы, остатка).

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на ...», «больше (меньше) в ...».

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг.

Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире.

Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.).

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (дециметр).

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); определение истинности высказываний.

Множество, элемент множества. Части множества. Равные множества. Группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Выделение в множестве его части (подмножества) по указанному свойству. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Моделирование отношений и действий над числами с помощью числового отрезка и числового луча