

**ООО «Образование-Сервис»**

**Центр дополнительного образования «Алые паруса»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Генеральный директор**

**Ю. О. Дунаева**

**Приказ № 16**

**от 03.09.2018**



**ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МАТЕМАТИКА ЗА РАМКАМИ УЧЕБНИКА»**

**Срок реализации – 1 год**

Возраст обучающихся – 6-8 лет (1 класс)

Направленность - естественнонаучная

**Составитель:**

**Недельская В.В.**

**г. Реутов**

**2018 год**

**Программа дополнительного образования  
«Математика за рамками учебника»  
1 класс**

**Пояснительная записка**

Программа дополнительного образования «Математика за рамками учебника» для обучающихся 1 класса позволяет детям познакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы.

Решение нестандартных задач позволяет обучающимся накапливать опыт сопоставления и наблюдения, выявлять несложные закономерности, высказывать гипотезы. Основным принципом построения курса является: связь с жизнью; наиболее распространённые формы работы с детьми – работа в парах, в группах, индивидуальная.

При этом идёт развитие основных интеллектуальных качеств: умения анализировать, синтезировать, обобщать, конкретизировать, абстрагировать, переносить, а также развиваются все виды памяти, внимания, воображение, речь, расширяется словарный запас.

**Цели программы дополнительного образования:**

- **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 решения 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:**

1. формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
2. приобретение опыта самостоятельной математической деятельности с целью получения нового знания, его преобразования и применения;
3. формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых для полноценного функционирования

в современном обществе, и в частности логического, алгоритмического и эвристического мышления;

4.духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учётом специфики начального этапа обучения математике принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;

5.формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основ компьютерной грамотности.

### **Место программы дополнительного образования в учебном плане**

Срок реализации программы дополнительного образования «Математика за рамками учебника» составляет 1 год. Объём учебного времени, отводимого на изучение 1-го обучения – 1 час в неделю: 33 часа в течение учебного года.

Направленность – естественнонаучная.

Возраст обучающихся – 6-8 лет (1 класс).

### **Содержание программы дополнительного образования**

#### **Числа и величины.**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от 0 до 100. Разряды.

Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

#### **Арифметические действия.**

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

Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения(без скобок). Сравнение выражений.

*Римские цифры. Алфавитная нумерация. Волшебные цифры.*

#### **Работа с текстовыми задачами.**

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема и другие модели).

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

#### **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), отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, цилиндр, конус.

#### **Геометрические величины.**

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

#### **Работа с информацией.**

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

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

#### **Общие понятия.**

Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, количество. Сравнение предметов по свойствам.

Основные отношения между предметами: больше-меньше, шире-уже, толще-тоньше и др.

Совокупности предметов или фигур, обладающих общим свойством. Составление совокупностей по заданному свойству(признаку). Сравнение двух совокупностей. Знаки « $\Rightarrow$ », « $\Leftarrow$ »

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части.

Уравнения вида  $a+x=v$ ,  $a-x=v$ ,  $x-a=v$ , решаемые на основе соотношений между частью и целым.

#### **Литература:**

1. Л.Г.Петерсон. Математика. 1 класс. в 3-х частях, М.: Издательство «Бином.Лаборатория знаний», 2018.
2. Л.Г.Петерсон. 1 класс: Методические рекомендации. Пособие для учителей. – М.: Издательство «Ювента», 2016
3. Программа «Учусь учиться» по математике для 1-4 классов начальной школы по образовательной системе деятельностного метода «Школа 2000...». – М.: «Школа 2000...», 2017.