

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования, науки и молодежной политики**  
**Краснодарского края**  
**Управление образованием муниципального образования Кушевский**  
**район**  
**МБОУ ООШ № 32 имени Москвича Б.Е.**

РАССМОТРЕНО  
руководитель ШМО

\_\_\_\_\_ Красикова И.Д.  
Протокол №1  
от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
директор МБОУ ООШ №  
32 им. Москвича Б.Е.

\_\_\_\_\_ Мазур О.Ю.  
Протокол №1  
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
председатель педсовета

\_\_\_\_\_ Мазур О.Ю.  
протокол № 1  
от «31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**курса внеурочной деятельности**  
**«Математическая грамотность»**

5 класс

**п. Комсомольский 2023**

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Математическая грамотность» для 5 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования,
- Основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения основной общеобразовательной школы № 32 им. Москвича Б.Е,
- Методических рекомендаций по формированию функциональной грамотности обучающихся 5-9-х классов,
- Примерной рабочей программы курса внеурочной деятельности «Читаем, решаем, живём (математическая грамотность)» 5 класс.- Краснодар, ГБОУ ИРО Краснодарского края. 2022.

### Место курса в учебном плане

Рабочая программа предназначена для обучающихся 5 классов и рассчитана на 17 часов, 0,5 часа в неделю. Курс реализуется в общеинтеллектуальном направлении внеурочной деятельности.

**Цель курса:** формирование основ математической грамотности обучающихся.

### Задачи курса:

- научиться переводить задачу на математический язык, составлять математическую модель;
- использовать математические знания при решении практических задач;
- интерпретировать и оценивать полученные при решении задач результаты в контексте конкретных ситуаций.

**Формы и виды деятельности:** экскурсия (виртуальная экскурсия); практическая работа; игра; беседа; решение задач; мини-проекты; групповая и парная работа.

С целью формирования креативного мышления используется целый комплекс педагогических приемов: проблемное обучение, игровые элементы, проектирование, экспериментирование, дискуссии.

### Основные виды деятельности обучающихся:

- самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут);
- выполнение практических заданий;
- поиск и обсуждение материалов в сети Интернет;
- решение ситуационных и практико-ориентированных задач;
- проведение экспериментов и опытов.

### 1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Изучение математики по данной программе способствует формированию у

обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

#### **Личностные результаты:**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры.

#### **Метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение.

#### **Предметные результаты:**

- формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления: осознание роли математики в развитии России и мира; возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию); решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия;
- применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи,

выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи; решение логических задач;

- овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений: оперирование понятиями: натуральное число; использование свойства чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений; выполнение округления чисел в соответствии с правилами; сравнение чисел;

- овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений: оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, прямо- угольный параллелепипед, куб; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки; выполнение измерения длин, расстояний;

- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; распознавание верных и неверных высказываний; оценивание результатов вычислений при решении практических задач; выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях; использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов; решение практических задач с применением простейших свойств фигур; выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни.

Программа курса не предполагает расширение и углубление математических знаний школьников. Курс направлен на практическое применение имеющихся знаний пятиклассников.

## **2. Содержание курса внеурочной деятельности**

Натуральные числа. Арифметические действия с натуральными числами (сложение, вычитание, умножение, деление). Деление с остатком. Квадрат и куб числа. Сравнение чисел. Округление чисел. Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Формулы. Скорость, время, расстояние. Цена, количество, стоимость. Углы: острый, прямой, тупой, развернутый. Транспортир. Измерение углов. Построение углов. Прямоугольник. Квадрат. Периметр и площадь прямоугольника, квадрата. Прямоугольный параллелепипед. Объем прямоугольного параллелепипеда. Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения длины, площади, объема, времени. Представление данных в виде таблиц. Решение текстовых задач арифметическим способом.

## 2. Тематическое (календарно-тематическое) планирование курса внеурочной деятельности

№	Тема	Количество часов	Дата по плану	Дата по факту	Основные виды деятельности обучающихся	Универсальные учебные действия (УДД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия
1	Что такое математическая грамотность в исследовании PISA. Примеры заданий	1			Выполнять сложение, вычитание, умножение, деление натуральных чисел, деление с остатком. Выполнять округление натуральных чисел.	<p>Личностные: формирование стартовой и устойчивой мотивации к обучению; положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения.</p> <p>Регулятивные: умение самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, контролировать процесс, оценивать результат.</p> <p>Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.</p> <p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения, взаимодействовать с учителем и сверстниками для достижения поставленной задачи.</p>
2	Развлечения. Парк Никольский	1			Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами (скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость).	
3	Туристический поход	1			Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений.	
4	Путешествия	1			Планировать ход решения задачи, оценивать полученный ответ.	
5	Точка Роста	1			Выражать одни единицы измерения времени через другие. Владеть понятием угол.	
6	Школьный двор. Экскурсия	1				
7	Школьный двор. Обработка результатов измерения	1				
8	Благоустройство школьной территории	1				
9	Школьный музей	1				
10	Футбол. Школьные мячи	1				
11	Футбол. Эпикировка	1				

12	Школьный стадион	1			<p>Знать виды углов: острый прямой, тупой, развернутый. Вычислять периметр, площадь прямоугольника, квадрата. Выразить одни единицы измерения длины, площади через другие. Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба. Выразить одни единицы измерения объёма через другие. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Извлекать информацию из таблиц.</p>	<p>ИКТ-компетенции: 1) самостоятельно находить информацию в информационном поле; 2) анализировать информацию; 3) составлять план обобщенного характера. Межпредметные понятия: таблица, сравнение, схема, расстояние, признаки, свойства, классификация</p>
13	Школьная форма	1				
14	Строительство. Бассейн	1				
15	Отдых в Сочи	1				
16	Новая школа. Школьная библиотека	1				
17	Итоговое занятие	1				
	<b>Итого</b>	<b>17 часов</b>				

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Учебно-методическое пособие для учителя «Реализация курса «Читаем, решаем, живём, 5 класс»» ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021.
2. Примеры заданий по математике. Составители: Ковалева Г.С., к.п.н., Краснянская К.А., к.п.н, Москва, Центр оценки качества образования ИСМО РАО, 2006.
3. ФГБУ «Федеральный институт оценки качества образования». Концепция направления «математическая грамотность» исследования PISA-2021

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://fioco.ru/Contents/Item/D>