

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №21  
ИМЕНИ КАВАЛЕРА ОРДЕНОВ ЛЕНИНА И «ЗНАК ПОЧЁТА» ФЁДОРА  
ФЁДОРОВИЧА МУКОВОЗА ХУТОРА ХАНЬКОВА МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ СЛАВЯНСКИЙ РАЙОН

УТВЕРЖДЕНО  
решение педагогического совета  
от 31 августа 2023 г. протокол № 1  
Председатель  
\_\_\_\_\_ /Подгорная С.В./

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По внеурочной деятельности «Математическая грамотность»

Уровень образования (класс) -  
Основное общее образование, 5 класс

Количество часов – 17

Учитель: Бирючинская Ольга Ивановна

Программа разработана в соответствии и на основе ФГОС ООО, на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования, с учетом примерной программы воспитания, на основе рабочей программы курса внеурочной деятельности курса «Читаем, решаем, живём» (математическая грамотность)», разработанной кафедрой математики и информатики ГБОУ ИРО Краснодарского края

## **Пояснительная записка.**

Примерная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Читаем, решаем, живём (математическая грамотность)» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ООО, на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования, с учетом примерной программы воспитания, в соответствии с письмом министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 13.07.2021 № 47-01-13-14546/21 «О составлении рабочих программ учебных предметов и календарно-тематического планирования». Рабочая программа предназначена для обучающихся 5 классов и рассчитана на 17 часов. 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:***

- практическая работа;
- игра;
- беседа;
- решение задач;
- мини-проекты;
- групповая и парная работа.

### **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, прямоугольный 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.

## **2. Содержание курса**

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.

### 3. Тематическое (календарно-тематическое) планирование курса внеурочной деятельности (1 час в неделю, всего 17 часов)

№ занятия	Темы	Дата (план)	Дата (факт)	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Материально техническое оснащение (оборудование)	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ компетенции, меж предметные понятия
1	Что такое математическая грамотность в исследовании PISA. Примеры заданий			<p>Выполнять сложение, вычитание, умножение, деление натуральных чисел, деление с остатком. Выполнять округление натуральных чисел. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами (скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость). Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений. Планировать ход решения задачи,</p>	1,2,3	<p><b>Личностные:</b> формирование стартовой и устойчивой мотивации к обучению; положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения.  <b>Регулятивные:</b> умение самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, контролировать процесс, оценивать результат.  <b>Познавательные:</b> умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.  <b>Коммуникативные:</b> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи,</p>
2	Развлечения. Парк Никольский					
3	Туристический поход					
4	Путешествие					
5	Точка Роста					
6	Школьный двор. Экскурсия					
7	Школьный двор. Обработка результатов измерений					
8	Благоустройство школьной территории					
9	Школьный музей					
10	Футбол. Футбольные мячи					
11	Футбол. Экипировка					
12	Школьный стадион					
13	Школьная форма					
14	Строительство. Бассейн					
15	Отдых в Сочи					

	Школьная библиотека					
16	Новая школа.			оценивать получившийся ответ. Выразить одни единицы измерения времени через другие. Владеть понятием угол. Знать виды углов: острый прямой, тупой, развернутый. Вычислять периметр, площадь прямоугольника, квадрата. Выразить одни единицы измерения длины, площади через другие.		находить в тексте информацию, необходимую для ее решения, взаимодействовать с учителем и сверстниками для достижения поставленной задачи.
17	Итоговое занятие			Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда. 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		<b>ИКТ-компетенции:</b> 1) самостоятельно находить информацию в информационном поле; 2) анализировать информацию; 3) составлять план обобщенного характера.  <b>Межпредметные понятия:</b> таблица, сравнение, схема, расстояние, признаки, свойства, классификация
	ИТОГО	17				

### **Материально-техническое оснащение (оборудование)**

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 <https://fioco.ru/Contents/Item/Display/2201978>