# Муниципальное образование город Краснодар муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

муниципального образования город Краснодар средняя общеобразовательная школа № 75 имени Героя Советского Союза Степана Бреуса

#### УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета МАОУ СОШ № 75 от  $\underline{29.08.2023}$  года протокол №  $\underline{1}$  Председатель Чекемес И.О.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По курсу математической грамотности «Читаем, решаем, живем»

(внеурочная деятельность)

Уровень образования основное общее, 5-8 класс

Количество часов: 68 часов (17 ч в год)

Учителя:

Белкина Светлана Михайловна, <u>учитель математики МАОУ СОШ №75</u>, Власова Юлия Михайловна, <u>учитель математики МАОУ СОШ</u> №75

Программа разработана в соответствии с ФГОС основного общего образования и на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебнометодического объединения по общему образованию.

# Рабочая программа курса внеурочной деятельности по математической грамотности «Читаем, решаем, живем»

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

«Читаем, решаем, живем» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ООО, на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования (сайт <a href="www.fgosreestr.ru">www.fgosreestr.ru</a>), с учетом примерной программы воспитания (сайт <a href="www.fgosreestr.ru">www.fgosreestr.ru</a>), 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 5-8 классов и рассчитана на 68 часоа(17 часов в год). Курс реализуется в общеинтеллектуальном направлении внеурочной деятельности.

### Цель курса:

• формирование у обучающихся компетенций, необходимых в жизни с использованием математики

#### Задачи курса:

- формирование начальных навыков экономического мышления, воспитание ответственности при выстраивании отношений в семье и обществе,
- приобретение опыта применения полученных знаний и умений для решения бытовых вопросов в области экономики семьи.

#### Формы и виды деятельности:

- экскурсия,
- практикум,
- онлайн занятие,
- игра,
- беседа,
- мозговой штурм,
- круглый стол,
- решение задач,
- проект,
- работа в библиотеке,
- написание эссе.

# 1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

#### Личностные результаты:

#### 1. Гражданское воспитание:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений математики;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

#### 2. Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской математической науки;
- ценностное отношение к достижениям российских учёных-математиков.

#### 3. Духовно - нравственное воспитание:

- осознание социальных норм и правил межличностных отношений в коллективе, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
- готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

#### 4. Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств математической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности.

#### 5. Ценности научного познания:

- осознание ценности математической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
- развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности.

#### 6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека.

### 7. Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и математических знаний;
- интерес к практическому изучению профессий, связанных с математикой.

#### 8. Экологическое воспитание:

- ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

#### Метапредметные результаты:

- развитие умений поиска информации, необходимой для решения математических задач;
- формирование умений представлять информацию в виде информационной модели (таблицы, схемы, графика, диаграммы и т.п.);
- развитие логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинноследственных связей;
- развитие речи посредством овладения предметными и межпредметными понятиями;
- формирование навыков планирования действий с помощью учителя и самостоятельно;
- развитие способности критического отношения к полученным результатам: самооценка и взаимооценка, корректировка действий, принятие идей и замечаний других людей;
- развитие навыков коммуникации: составление устных и письменных текстов, ведение диалога, принятие других точек зрения, распределение функций и ролей при совместной деятельности; умение излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку ситуации;
- умение переложить знакомую математическую задачу в контекст проблемной ситуации других дисциплин, в окружающей жизни.

#### Предметные результаты:

- освоение приёмов работы с экономической информацией, её осмысление; проведение простых финансовых расчётов.
- приобретение знаний и опыта применения полученных знаний и умений для решения бытовых задач в области семейной экономики: доходы и расходы семьи, составление семейного бюджета, инвестирование, прогнозирование и анализ полученных результатов;
- определение элементарных проблем в области семейных финансов и нахождение путей их решения;
- развитие кругозора в области экономической жизни общества и

формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин

#### Планируемые результаты обучения

#### Обучающийся научится:

- оперировать на базовом уровне понятиями: цена товара, скидка, распродажа, продажа по акции, сбережение и увеличение капитала;
- оперировать на базовом уровне понятиями: бюджет и доход страны, средства, выделяемые на образование, медицинское обслуживание, стоимость строительства объектов народного хозяйства; бюджет семьи, статьи расходов семьи, взаимосвязь доходов и расходов и др.;
- пользоваться денежными знаками (купюрами, монетами);
- применять формулу стоимости покупки для расчета цены, стоимости или количества товара;
- оценивать достаточность имеющейся суммы денег для покупки товара, вычислять причитающуюся сдачу;
- решать задачи на стоимость товаров и услуг, выбор оптимального варианта покупки с помощью составления числовых выражений;
- решать задачи на простые проценты и банковские проценты, изменение процентной базы (повышение и понижение цен на товары);
- рассчитывать зарплату, налоги, премию;
- принимать участие в расчетах семейного бюджета
- решать задачи на снижение и увеличение цены, применяя пропорции и линейные уравнения;
- решать задачи с помощью деления числа в данном отношении на распределение прибыли пропорционально внесенным деньгам, распределение оплаты за выполненную работу,
- применять к решению задач соотношение: прибыль = выручка себестоимость;
- решать задачи на двукратное изменение величины, в частности задачи на сложные банковские проценты;
- решать задачи на распределение бюджета семьи, пользуясь диаграммами.

#### Обучающийся получит возможность научиться:

• приёмам грамотного распределения семейного бюджета;

- оптимизировать доходы и расходы посредством математических механизмов;
- применять аппарат математические методы для решения разнообразных задач из смежных предметов и практической деятельности;
- выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;
- применять полученные знания при решении задач повышенной сложности.

#### 2. Содержание курса

#### 5 класс

# 1. Практические задачи (7 ч)

- -на покупки,
- -площадь и периметр,
- -части и доли,
- экономию,
- движение.

# 2. Элементы статистики (10ч)

- -схемы,
- графики,
- диаграммы
- -анализ информации,
- выбор оптимального варианта,
- элементы математического моделирования.

#### 6 класс

# 1. Практические задачи (7 ч)

- -проценты,
- -задачи экономического содержания

#### 2. Элементы статистики (4 ч)

- -графики,
- диаграммы,
- анализ и преобразование информации.

#### 3. Площади и объемы (2 ч)

- плошали помещений.
- объемы комнат

### 4. Формулы (4 ч)

- -формулы периметра прямоугольника, площадей прямоугольника и прямоугольного треугольника,
- формулы пути, скорости, времени

# 7 класс

# 1. Практические задачи (7 ч)

- на движение,
- на проценты,
- на площади фигур,
- на объемы

# 2. Элементы статистики (4 ч)

- графики,
- диаграммы,
- анализ и преобразование информации.

# 3. Последовательности (2 ч)

- числовые последовательности,
- арифметическая прогрессия,
- геометрическая прогрессия,
- задачи на прогрессии.

#### 8 класс

# 1. Практические задачи (7 ч)

- множества,
- круги Эйлера,
- задачи на проценты,
- -задачи на части и доли.
- задачи на работу,
- задачи на движение.

# 2. Элементы статистики (10 ч)

- -графики,
- схемы,
- диаграммы,
- анализ и преобразование информации,
- статистические исследования,
- среднее арифметическое, медиана, мода, размах,
- задачи на выбор оптимального варианта решения.

M.

# 3. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

№	Тема занятия	Кол	Основные направления	
занятия		часов	воспитательнойдеятельности	
	5 класс			
1	Роль математики в жизни человека	1	Патриотическое (2), Гражданское и нравственное наоснове российских традиционных ценностей (1,3),	
2	Множество натуральных чисел	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
3	Задачи практического содержания на покупки	1	Эстетическое (4)	
4	Задачи практического содержания на площади и периметры	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
5	Задачи практического содержания на части и доли	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
6	Задачи практического содержания на экономию	1	Эстетическое (4)	
7	Задачи практического содержания на движение	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
8	Схемы	1	Эстетическое (4)	
9	Графики реальной зависимости	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
10	Диаграммы	1		
11	Анализ и преобразование информации	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
12	Анализ и преобразование информации	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
13	Задачи на выбор оптимального варианта	1	Духовное и нравственное на основе российских	

Примечание [СБ1]:
Примечание [СБ2]:

Примечание [СБ4]:

	решения		традиционных ценностей	
14	Задачи на выбор оптимального варианта решения	1	Эстетическое (4)	
15	Элементы математического моделирования	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
16	Элементы математического моделирования	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
17	Итоговое занятие	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
	6 класс			
1	Роль математики в жизни человека	1	Патриотическое (2), Гражданское и нравственное наоснове российских традиционных ценностей (1,3),	
2	Понятие финансовая математика	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
3	Проценты	1	Эстетическое (4)	
4	Проценты от числа	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
5	Проценты по заданному числу	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
6	Задачи экономического содержания (пропорция)	1	Эстетическое (4)	
7	Задачи экономического содержания	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
8	Статистика	1	Эстетическое (4)	
9	Графики реальной зависимости	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
10	Диаграммы	1		
11	Анализ и преобразование информации	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
12	Задачи на вычисление площадей и объемов	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	

/	Примечание [СБ5]:
	Примечание [СБ6]:
$\overline{}$	Примечание [СБ7]:
	Примечание [СБ7]:
	Примечание [СБ8]:
	Примечание [СБ8]:

Примечание [СБ10]:

13	Задачи на вычисление площадей и объемов	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
14	Формулы	1	Эстетическое (4)	
15	Задачи с применением формул	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
16	Задачи с применением формул	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
17	Итоговое занятие	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
	7 класс			
1	Роль математики в жизни человека	1	Патриотическое (2), Гражданское и нравственное наоснове российских традиционных ценностей (1,3)	
2	Множество рациональных чисел	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
3	Конечные и бесконечные множества	1	Эстетическое (4)	
4	Задачи практического содержания на движение	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
5	Задачи практического содержания на проценты	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
6	Задачи практического содержания на площади	1	Эстетическое (4)	
7	Задачи практического содержания на объемы	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
8	Схемы	1	Эстетическое (4)	
9	Графики реальной зависимости	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
10	Диаграммы	1		
11	Анализ и преобразование информации	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
12	Числовые последовательности	1	Духовное и нравственное на основе российских	

Примечание [СБ11]:

Примечание [СБ12]:

Примечание [СБ13]:

Примечание [СБ15]:

Примечание [СБ14]:

Примечание [СБ16]:

			традиционных ценностей	
13	Арифметическая прогрессия	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
14	Геометрическая прогрессия	1	Эстетическое (4)	
15	Задачи практического содержания на прогрессии	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
16	Задачи практического содержания на прогрессии	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
17	Итоговое занятие	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
	8 класс			
1	Роль математики в жизни человека	1	Патриотическое (2), Гражданское и нравственное наоснове российских традиционных ценностей (1,3)	
2	Множества. Подмножества.	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
3	Круги Эйлера.	1	Эстетическое (4)	
4	Задачи практического содержания на проценты	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
5	Задачи практического содержания на части и доли	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
6	Задачи практического содержания на работу	1	Эстетическое (4)	
7	Задачи практического содержания на движение	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)	
8	Схемы, графики, диаграммы	1	Эстетическое (4)	
9	Статистические исследования	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей	
10	Среднее арифметическое, медиана ряда	1		

Примечание [СБ17]:
Примечание [СБ18]:
Примечание [СБ19]:

Примечание [СБ21]:

11	Мода и размах ряда	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)
12	Анализ и обработка информации	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей
13	Задачи на выбор оптимального варианта решения	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей
14	Задачи на выбор оптимального варианта решения	1	Эстетическое (4)
15	Элементы математического моделирования	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)
16	Элементы математического моделирования	1	Духовное и нравственное на основе российских традиционных ценностей
17	Итоговое занятие	1	Популяризация научных знанийсреди детей (5)
	ИТОГО	68 ч	

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МО учителей Математики и информатики от 29.08.2023 года № 1
\_\_\_\_\_/Белкина С.М./

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_ МАОУ СОШ №75 29.08.2023 года \_\_\_\_ /Высоцкая Н.А./

Примечание [СБ22]:

Примечание [СБ23]:

Примечание [СБ24]:

