

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД КРАСНОДАР

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 35
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЕВГЕНИЯ КОСТЫЛЁВА**

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

МАОУ СОШ №35

от 30.08. 2021 года протокол № 1

Председатель И.В. Захарова

подпись руководителя ОО Ф.И.О.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
по курсу «Реальная математика»**

Уровень образования (класс) основное общее, 7 класс

Количество часов 1 час в неделю, 34 часа в год

Учитель, разработавший программу Прошина Елена Анатольевна

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 №1897 с изменениями и дополнениями)

с учетом основной образовательной программы основного общего образования МАОУ СОШ №35, утвержденной педагогическим советом МАОУ СОШ №35 (протокол от 30.08.2021г. №1), рабочей программы воспитания МАОУ СОШ №35, утвержденной педагогическим советом (протокол от 20.05.2021г. №19)

Программа разработана на основе учебно-методической литературы в соответствии с ФГОС ООО

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР
Муниципальное казённое учреждение муниципального образования город Краснодар
«КРАСНОДАРСКИЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
ул. Дунайская д. 62, г. Краснодар, 350059, тел./факс (861)-235-15-53
<http://www.knmc.kubannet.ru>, e-mail: info@knmc.kubannet.ru

РЕЦЕНЗИЯ

**Рабочую программу элективного курса
«Реальная математика» для учащихся 7 классов,
учителя математики муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения муниципального образования город
Краснодар средней общеобразовательной школы № 35
имени ГЕГОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Евгения Костылёва
Прошиной Елены Анатольевны**

Данный курс рассчитан на 34 часа, в объёме один час в неделю, для учащихся 7 классов. Программа курса составлена в соответствии с методическими рекомендациями по организации внеурочной деятельности учащихся в учреждениях, реализующих федеральные государственные образовательные стандарты.

Цель: создание условия и содействие интеллектуальному развитию детей; привитие интереса учащихся к математике; отработка навыков решения нестандартных задач; воспитание настойчивости, инициативы; развитие математического мышления, смекалки, математической логики; развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений учащихся и повышение их общей культуры; развитие у учащихся умений действовать самостоятельно; повысить информационную и коммуникативную компетентность учащихся.

Задачи: пробуждать и развивать устойчивый интерес учащихся к математике и ее приложениям, расширять кругозор; расширять и углублять знания по предмету; развивать творческие способности учащихся; развивать у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно- популярной литературой; воспитывать твердость в пути достижения цели (решения той или иной задачи); решать специально подобранные упражнения и задачи, направленные на формирование приемов мыслительной деятельности; формировать потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям.

Программа может быть использована в общеобразовательной школе.

Главный специалист МКУ КНМЦ

Подпись О.Н. Гавриковой удостоверяю

Директор МКУ КНМЦ

Дата 16.04.2021 № 128



О.Н. Гаврикова

Ф.И. Ваховский

1. Планируемые результаты освоения программы курса.

Личностными результатами реализации программы станет формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества, а также формирование и развитие универсальных учебных умений самостоятельно определять, высказывать, исследовать и анализировать, соблюдая самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

Метапредметными результатами реализации программы станет формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности, а именно следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели занятия после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки.
- В диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения той или иной задачи.
- Отбирать необходимые для решения задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников, интернет-ресурсов.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий; делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Коммуникативные УУД:

- Доводить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи; высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения при наличии соответствующих аргументов.
- Договариваться с партнерами: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, учиться договариваться.

Предметными

- освоить логические приемы, применяемые при решении задач;
- рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;
- познакомиться с историей развития математической науки, биографией известных ученых-математиков;
- расширить свой кругозор, осознать взаимосвязь математики с другими учебными дисциплинами и областями жизни;
- познакомиться с новыми разделами математики, их элементами, некоторыми правилами, а при желании самостоятельно расширить свои знания в этих областях;
- приобрести опыт самостоятельной деятельности по решению учебных задач;
- приобрести опыт презентации собственного продукта.

2. Содержание курса.

№ урока	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности
	Решение логических задач		7	
1		Задачи типа «Кто есть кто?» Метод графов.	1	Умение логически рассуждать при решении задач;
2		Задачи типа «Кто есть кто?» Табличный способ.	1	умение применять изученные методы к решению олимпиадных задач; уметь применять полученные знания при решении задач. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки.
3		Круги Эйлера.	1	
4		Задачи на переливание.	1	
5		Задачи на взвешивание.	1	
6		Олимпиадные задания по математике.	1	Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.
7		Задачи повышенной сложности.	1	Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
	Текстовые задачи		5	

8		Текстовые задачи, решаемые с конца.	1	Умение логически рассуждать при решении текстовых арифметических задач; умение применять изученные методы к решению олимпиадных задач; уметь применять полученные знания при решении задач. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем. Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
9		Задачи на движение.	1	
10		Задачи на части.	1	
11		Задачи на проценты.	1	
12		Математическая карусель.	1	
	Геометрические задачи		6	
13		Историческая справка. Архимед.	1	
14		Геометрия на клетчатой бумаге.	1	
15		Формула Пика	1	
16		Решение задач на площадь.	1	
17		Решение геометрических задач путём разрезания на части.	1	
18		Математическое соревнование.	1	
	Математические головоломки		9	
19		Математические ребусы.	1	Уметь применять полученные знания при решении задач. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем. Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
20		Математические ребусы.	1	
21		Математические ребусы.	1	
22		Математические ребусы.	1	
23		Принцип Дирихле.	1	
24		Принцип Дирихле.	1	
25		Принцип Дирихле.	1	
26		Решение задач.	1	

27		Математический КВН.	1	
	Решение олимпиадных задач		4	
28-29	16	Решение олимпиадных задач.	2	Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки.
30-31	17	Решение задач с конкурса «Кенгуру».	2	Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем. Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера Уметь применять полученные знания при решении задач.
	Повторение		3	
32-34		Повторение. Решение задач.		Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках за курс. Умение работать с различными источниками информации.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей математики и информатики
СОШ № 35 г. Краснодара
от 27.08.2021 года № 1

Быкова И.Н.

подпись руководителя МО

Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР
Пьянкова Ю.Ю.

подпись

Ф.И.О.

27.08.2021 года