

Краснодарский край
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа №82 г. Сочи
имени Героя Советского Союза Октябрьского Филиппа Сергеевича

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

МОБУ СОШ №82

от 27.08.2021 года протокол № 1

Председатель _____ Григорьева Е.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса «Математика в задачах»

Уровень образования основное общее образование, 5-9 классы

Количество часов 17

Учитель Кузнецова Светлана Николаевна, учитель математики, МОБУ СОШ
№82

Программа разработана в соответствии с ФГОС ООО
с учетом примерной основной образовательной программы основного общего
образования и на основе программы по математике для 5-6 классов
общеобразовательных организаций «Математика: программы: 5-11 классы», А. Г.
Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир и др. - М.: «Вентана-Граф», 2017

Примерная рабочая программа элективного курса «Математика в задачах» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ООО, на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования (сайт www.fgosreestr.ru), с учетом примерной программы воспитания (сайт www.fgosreestr.ru), 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 в год.

Раздел 1. Планируемые результаты освоения элективного курса.

Изучение математики по данной программе способствует формированию у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и примерной программе воспитания.

Личностные результаты:

патриотическое воспитание — проявление интереса к истории и современному состоянию российской математической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-математиков (Основные направления воспитательной деятельности № 2);

эстетическое воспитание — восприятие эстетических качеств геометрии, её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности; (Основные направления воспитательной деятельности № 4)

ценности научного познания — формирование и развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по геометрии необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений (Основные направления воспитательной деятельности № 5);

экологическое воспитание — ориентация на применение геометрических знаний для решения задач в области окружающей среды, повышение уровня экологической культуры (Основные направления воспитательной деятельности № 8);

ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

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 определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать;

умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы

умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении задач, понимать необходимость их проверки; понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

осознание значения математики для повседневной жизни человека;
представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
развивать нестандартное мышление;
практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и не математических задач, предполагающее умения:

умение рассуждать, обосновывать и доказывать свои мысли, овладевать навыками логического мышления и поисковой деятельности, рациональными приемами вычислений.

Раздел 2.Содержание

Числа в сказках и старинных задачах.Задачи на составление числовых выражений

Головоломки. Числовые ребусы. Задачи со спичками. Задачи на переливания.
Задачи на взвешивание без гирь, на поиск фальшивой монеты. Магические
квадраты. Дележи при затруднительных обстоятельствах. Переправы и разъезды.
Истинные и ложные утверждения, задачи про лжецов и мудрецов. Задачи- шутки

Раздел 3. Тематическое планирование

Раздел программы	№ п/п	Название темы. Основное содержание по темам	Количество часов	Планируемые результаты по каждой теме (характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий - предметных, личностных, метапредметных))	Основные направления воспитательной деятельности
<p>Арифметика. Рациональные числа. Элементы алгебры</p>	1	Числа в сказках и старинных задачах	2	<p>Познакомятся историей возникновения слова «математика», готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика</p>	<p>Эстетическое воспитание Ценности научного познания познания</p>

Арифметика. Рациональные числа. Элементы алгебры	2	Задачи на составление числовых выражений	1	Решение занимательных задач. Составить задачи по данной теме. Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Эстетическое воспитание Ценности научного познания познания
Арифметика. Рациональные числа. Элементы алгебры	3	Головоломки	1	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Эстетическое воспитание Ценности научного познания познания
Арифметика. Рациональные числа.	4	Числовые ребусы	1	Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Эстетическое воспитание Ценности научного познания познания
	5	Задачи со спичками	1	Выделять характерные причинно-следственные связи	Эстетическое воспитание Ценности научного познания познания

Арифметика. Рациональные числа. Элементы алгебры	6	Задачи на переливания	2	Выражать одни единицы измерения объема через другие,устанавливать причинно-следственные связи	Эстетическое воспитание Ценности научного познания познания
Арифметика. Рациональные числа. Элементы алгебры	7	Задачи на взвешивание без гирь, на поиск фальшивой монеты	2	Выражать одни единицы измерения объема через другие,устанавливать причинно-следственные связи	Эстетическое воспитание Ценности научного познания познания
	8	Магические квадраты	1	Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им	Эстетическое воспитание Ценности научного познания познания
Арифметика. Рациональные числа. Дроби.	9	Дележи при затруднительных обстоятельствах	1	Выполнять деление с остатком; решать задачи	Эстетическое воспитание Ценности научного познания познания

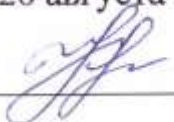
	10	Переправы и разъезды	1	Пользуясь формулой пути вычислять скорость и время движения; классифицировать задачи.	Эстетическое воспитание Ценности научного познания познания
	11	Истинные и ложные утверждения, задачи про лжецов и мудрецов	1	Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им	Эстетическое воспитание Ценности научного познания познания
Элементы алгебры	12	Задачи- шутки	1	Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им	Эстетическое воспитание

Арифметика. Рациональные числа. Элементы алгебры		Математическая викторина(зачетное занятие)	1	Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им	Ценности научного познания познания
Арифметика. Элементы алгебры		Решение задач различных типов	1	Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им	Эстетическое воспитание

СОГЛАСОВАНО

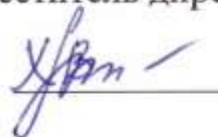
Протокол заседания методического
объединения учителей математики,
физики и информатики МОБУ
СОШ №82

от 26 августа 2021 года № 1


Кузнецова С.Н.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР



Хлопонина Т.В.

26 августа 2021 года