

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского
края
Муниципальное образование город Армавир
МБОУ СОШ № 13

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора

Добрынина Н.А.
Приказ № 01-08/75-2
от «01» сентября 2023г

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Мусейлян А.В.
Приказ № 01-08/75-2
от «01» сентября 2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Реальная математика»
для обучающихся 2-4 классов

Составитель: Тимофеева А.Н.

г. Армавир, 2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения; Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования (письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296).

Программа разработана на основе авторской программы О.А.Захаровой.

Цель:

развитие интеллектуальных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий по математике, изучение окружающего мира математическими средствами.

Задачи:

- Выявлять интересы, склонности, способности, возможности учащихся к различным видам деятельности.
- Создавать условия для индивидуального развития ребенка в избранной сфере внеурочной деятельности.
- Формировать систему знаний, умений, навыков в избранном направлении деятельности, расширять общий кругозор.
- Развивать опыт творческой деятельности, творческих способностей.
- Создавать условия для реализации приобретенных знаний, умений и навыков в реальной жизни.
- Развивать опыт неформального общения, взаимодействия, сотрудничества.

Реализация задачи воспитания любознательного, активно и заинтересованно познающего мир младшего школьника, обучение решению практических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой.

Предлагаемая программа предназначена для развития математических способностей учащихся, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

Практические задачи являются средством и условием формирования способности детей применять полученные на уроках по математике знания и умения в ситуациях, отличных от тех, в которых происходило их становление. В процессе освоения программы выполняют расчёты, строят схемы, чертежи и карты, конструируют модели из бумаги и пластилина. Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Условия реализации:

Программа рассчитана на 204 часа с проведением занятий 2 раза в неделю. Срок реализации 3 года (2-4 класс):

2 класс – 68 часа

3 класс – 68 часа

4 класс – 68 часа

Во 2-м классе учащимся предлагается заняться изучением вопросов, ответы на которые можно получить при помощи математических исследований и моделирования.

Планируемые результаты

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты:

- *сравнивать* разные приемы действий, *выбирать* удобные способы для выполнения конкретного задания,
- *моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения практической задачи; *использовать* его в ходе самостоятельной работы,
- *применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с практическими задачами,

- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами.
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его,
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии,
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения,
- использовать критерии для обоснования своего суждения,
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием,
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки,
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы,
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи,
- использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- конструировать несложные задачи.

Методы текущего контроля: наблюдение за работой учеников, устный фронтальный опрос, беседа, задания в печатной тетради.

Итоговый контроль: учащиеся ведут Листы самооценки «Мои достижения». Основными задачами их введения являются:

- развитие познавательных интересов обучающихся
- создание ситуации успеха для каждого ученика
- повышение самооценки и уверенности в собственных возможностях
- максимальное раскрытие индивидуальных творческих способностей каждого ребёнка
- приобретение навыков саморефлексии

Тематическое планирование

	Темы занятий	Элементы содержания	Кол-во часов
1	Арифметика в литературе	Работа с фольклорными произведениями. Где используются числа? Оформление и представление результатов	5
2	Магическая арифметика	Магия чисел. Математические фокусы.	5
3	Зеленая арифметика	Создание «Книги растений-рекордсменов»	5
4	Как найти сокровища?	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Предоставление информации в таблице. Использование таблицы для формулировки задания. <i>Географическая карта и план местности. Условные обозначения плана. Ориентирование на местности (пропедевтика).</i>	5
5	Далеко ли до Солнца?	«Круглые» двузначные числа. Сложение и вычитание «круглых» двузначных чисел. Числовые равенства и неравенства. Числовые выражения. Краткая запись задачи. Круговая схема. <i>Планеты и звёзды.</i>	5
6	Солнце — обыкновенный жёлтый карлик	Сложение (вычитание) двузначных чисел и однозначных чисел. Прямоугольник и квадрат. Сравнение двузначных чисел. Разностное сравнение. Задачи на разностное сравнение. Сложение (вычитание) двузначных чисел. Сотня. Соотношение единиц измерения: дм – м; кг – ц; см – м. <i>Планеты и звёзды.</i>	5
7	Спутники планет	Действие умножения. Таблица умножения на 1, 2, 3 и 4. Периметр прямоугольника и квадрата. Планеты и звёзды. Таблица умножения на 5, 6, 7, 8 и 9. Длина ломаной. Угол. Виды углов. Углы многоугольника. <i>Планеты и звёзды.</i>	5
8	Кто строит дома на воде?	«Круглые» сотни. Сложение (вычитание) «круглых» сотен. Сравнение трёхзначных чисел. Составные задачи. Запись решения по действиям и в виде одного выражения. <i>Живая природа Земли.</i>	5
9	Кто построил	Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Запись и способ	5

	это гнездо?	сложения (вычитания) столбиком. Вычитание суммы из суммы. <i>Живая природа Земли.</i>	
10	Едят ли птицы сладкое?	Известное и неизвестное. Уравнение. Уравнения на сложение и вычитание. <i>Живая природа Земли.</i>	5
11	Почему яйца нельзя переохлаждать?	Деление. Доля. Уменьшение в несколько раз. <i>Живая природа Земли.</i>	5
12	Московский Кремль	Время и части суток. Единицы измерения времени. Римские цифры. Числовой луч и натуральный ряд чисел Данное и искомое. Обратная задача. Проверка решения. Геометрические построения.. <i>Родная страна — Россия.</i>	5
13	Итоговое занятие	Представление итогов работы (Листы самооценки «Мои достижения»)	8
	ИТОГО		68 ч
		3 класс	
1	Что находится внутри Земли?	Трёхзначные числа. Запись сложения и вычитания чисел столбиком. Умножение и деление. Периметр четырёхугольника. Окружность и круг. Планета, на которой мы живём.	5
2	Помогите Пете Семёнову	Изображение куба. Связь умножения и деления. Табличные случаи деления.	5
3	Много ли на Земле льда? (начало)	Класс тысяч. Название четырёхзначных чисел. Сравнение четырёхзначных чисел. Неживая природа (три состояния воды).	5
4	Много ли на Земле льда? (окончание)	Сравнение величин. Алгоритм сложения и вычитания столбиком. Таблица для записи условия задачи. Неживая природа (три состояния воды).	5
5	Где хранится пресная вода?	Умножение суммы на число. Группировка множителей. Умножение числа на произведение. Запись умножения столбиком. Неживая природа (три состояния воды).	5
6	«Многоэтажная» атмосфера Земли	Кратное сравнение чисел и величин. Числовой луч. Задачи на кратное сравнение. Диаграмма для записи условия задачи. Значение воздуха на Земле.	5
7	Облака	Сравнение углов. Углы треугольника. Стороны треугольника. Неживая природа.	5
8	Сказочный мир горных пещер	Умножение на число 10. Умножение числа на сумму. Умножение на двузначное число. Запись умножения столбиком. Горные породы.	5
9	Жизнь под Землёй	Частные случаи деления (на число 1, числа 0, на число 0). Деление суммы (разности) на число. Горные породы	5
10	Природное сообщество — аквариум	Сравнение и измерение площади многоугольника. Соотношение между различными единицами измерения площади. Вычисление площади прямоугольника. Природные сообщества.	5
11	Озеро Байкал	Задачи с недостающими данными. Задачи с избыточными данными. Выбор рационального пути решения. Водоем	5
12	Стены Древнего Кремля	Деление на число 10, число 100 и число 1000. Деление на однозначное число. Деление на двузначное число. Наша страна — Россия	5
		ИТОГО	68 ч
		4 класс	
1	Путь «Из варяг в греки»	Чертёж как способ краткой записи задачи. Задачи с заданным результатом разностного сравнения величин. Задачи с заданным	5

		результатом кратного сравнения величин. Алгоритм умножения столбиком. История Отечества.	
2	Славянские цифры	Класс миллионов. Постоянная и переменная величины. Буквенное выражение. Значение буквенного выражения. История Отечества.	5
3	Лесные богатства России	Цена. Задача определения стоимости. Задача определения количества. Родная страна — Россия.	5
4	Земли, не освоенные человеком	Деление с остатком. Деление нацело. Запись деления столбиком. Охрана природы.	5
5	Дневник путешествия	Скорость. Задача на определение расстояния. Задача на определение времени. Родная страна – Россия.	5
6	Сколько соли в солёной воде?	Вместимость. Объём. Единицы измерения объема.	5
7	Трудолюбивые пчёлы	Производительность. Задача на определение времени работы. Задача на определение объема работы. Насекомые.	5
8	Быстро ли растёт человек?	Деление на однозначное и двузначное числа столбиком. Алгоритм деления столбиком. Человек – часть природы.	5
9	Волосы	Сложение и вычитание величин. Умножение величины и числа. Деление величины на число. Нахождение части от величины и величины по её части. Человек – часть природы.	5
10	Скорость, с которой течёт кровь	Когда время движения постоянно. Когда длина пройденного пути постоянна. Движение в одном направлении. Человек – часть природы.	5
11	«Производительность» сердца	Когда время работы постоянно. Когда объем выполненной работы постоянен. Производительность при совместной работе. Время совместной работы. Человек – часть природы.	5
12	Сколько стоят деньги?	Когда количество постоянно. Когда стоимость постоянна. Цена набора товаров. Человек и общество.	5
		ИТОГО	68 ч

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 502085844178601650637293395212696482828509200558

Владелец Мусейлян Артур Владимирович

Действителен с 20.09.2023 по 19.09.2024