

Ростовская область
Усть-Донецкий район х. Крымский
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Крымская средняя общеобразовательная школа

УТВЕРЖДЕНА
приказ №117 от 25.08.2021 г.
Директор МБОУ КСОШ
_____ /Агафонов А.Н./

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

Направление: интеллектуальное

«Занимательная математика»

по математике

Уровень общего образования: начальное общее образование, 1 - 4 классы

Количество часов: 1 класс-33ч (1 час в неделю), 2 класс-34ч.(1 час в неделю), 3 класс-34ч.(1 час в неделю), 4 класс-34ч.(1 час в неделю)

Учитель: Потатуева Светлана Александровна

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, на основе примерной программы внеурочной деятельности, авторской программы «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой /Сборник программ внеурочной деятельности: 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М. :Вентана - Граф, 2011./.

Аннотация

Наименование программы	Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика»
Основной разработчик программы	Потатуева Светлана Александровна, учитель начальных классов
Адресность программы	Программа адресована учащимся 1-4 классов и их родителям, педагогическому коллективу МБОУ КСОШ
УМК	Авторская программа «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой /Сборник программ внеурочной деятельности: 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М. :Вентана - Граф, 2011./.
Основа программы	Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, на основе примерной программы внеурочной деятельности, авторской программы «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой /Сборник программ внеурочной деятельности: 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М. :Вентана - Граф, 2011./. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ КСОШ (Приказ №117 от 25.08.2021г.)
Цель программы	<ul style="list-style-type: none"> • Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни. • Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом. • Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия
Задачи программы	<p>ормировать умения ориентироваться в пространственных понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз» и т.д., проводить задания по заданному ритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, включаться в творческую работу, уметь анализировать ход решения задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> •
Место предмета в учебном плане	В соответствии с учебным планом на изучение курса «Занимательная математика» в 1-4 классах отводится 1 час в неделю, в 1 классе-33 часа, во 2 классе-34 часа, в 3 классе-34 часа, в 4 классе-34 часа в год.
Внесенные изменения и их обоснования	В рабочей программе изменений нет.

І. Планируемые результаты освоения учебного курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» в 1-4 классах

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- ✓ развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- ✓ развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качества 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 числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- ✓ Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- ✓ 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 результат с заданным условием.
- ✓ Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- ✓ Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- ✓ 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.
- ✓ Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- ✓ Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
- ✓ Воспроизводить способ решения задачи.
- ✓ Сопоставлять полученный результат с заданным условием.
- ✓ Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- ✓ Выбрать наиболее эффективный способ решения задачи.
- ✓ Оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- ✓ Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.

- ✓ Конструировать несложные задачи.
- ✓ Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- ✓ Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.
- ✓ Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
- ✓ Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- ✓ Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- ✓ Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
- ✓ Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- ✓ Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- ✓ Объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- ✓ Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
- ✓ Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.
- ✓ Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

- ✓ определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- ✓ учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- ✓ учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- ✓ находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- ✓ делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- ✓ преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

- ✓ оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- ✓ слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- ✓ выразительно читать и пересказывать текст;
- ✓ договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- ✓ учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

II. Содержание учебного курса внеурочной деятельности «Занимательная математика», 1-4 классы

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической 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.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

1 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.
2	Мир занимательных задач.	Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин).
3	Геометрическая мозаика.	Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

2 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.
2	Мир занимательных задач.	Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи.
3	Геометрическая мозаика.	Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

3 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
2	Мир занимательных задач.	Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.

3	Геометрическая мозаика.	Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
---	-------------------------	---

4 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.
2	Мир занимательных задач.	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
3	Геометрическая мозаика.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

**III. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности
«Занимательная математика» (1-4 классы)**

№	Разделы	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	4 год обучения
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	14	12	14	10
2.	Мир занимательных задач	6	10	14	18
3.	Геометрическая мозаика	13	12	8	6
	Итого	33	34	34	34

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

методического совета

МБОУКСОШ от 25.08.2021г.

Председатель методического
совета

_____ Техина Г.М.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УР

_____ С.А.Елисеева

25.08.2021г.

Календарно – тематическое планирование

1 класс

№	Дата	Тема
1	1.09	Математика — это интересно.
2	8.09	Танграм: древняя китайская головоломка.
3	15.09	Путешествие точки.
4	22.09	"Спичечный" конструктор.
5	29.09	Танграм: древняя китайская головоломка.
6	6.10	Волшебная линейка
7	13.10	Праздник числа 10
8	20.10	Конструирование многоугольников из деталей танграма
9	27.10	Игра-соревнование «Веселый счёт»
10	10.11	Игры с кубиками.
11-12	17.11 24.11	Конструкторы
13	1.12	Весёлая геометрия
14	8.12	Математические игры.
15-16	15.12 22.12	«Спичечный» конструктор
17	12.01	Задачи-смекалки.
18	19.01	Прятки с фигурами
19	26.01	Математические игры
20	2.02	Числовые головоломки
21-22	9.02 2.03	Математическая карусель.
23	9.03	Уголки
24	16.03	Игра в магазин. Монеты.
25	30.03	Конструирование

		фигур из деталей танграма.
26	<i>6.04</i>	Игры с кубиками
27	<i>13.04</i>	Математическое путешествие.
28	<i>20.04</i>	Математические игры
29	<i>27.04</i>	Секреты задач
30	<i>4.05</i>	Математическая карусель
31	<i>11.05</i>	Числовые головоломки.
32	<i>18.05</i>	Математические игры.
33	<i>25.05</i>	КВН
Итого: 33 ч		

2 КЛАСС

№	Дата	Тема
1	7.09	«Удивительная снежинка»
2	14.09	Крестики-нолики
3	21.09	Математические игры
4	28.09	Прятки с фигурами
5	5.10	Секреты задач
6-7	12.10	«Спичечный» конструктор
	19.10	
8	26.10	Геометрический калейдоскоп
9	9.11	Числовые головоломки
10	16.11	«Шаг в будущее»
11	23.11	Геометрия вокруг нас
12	30.11	Путешествие точки
13	7.12	«Шаг в будущее»
14	14.12	Тайны окружности
15	21.12	Математическое путешествие
16	28.12	«Новогодний серпантин»
	11.01	
17	18.01	Математические игры
18	25.01	«Часы нас будят по утрам...»
19	1.02	Геометрический калейдоскоп
20	8.02	Головоломки
21	15.02	Секреты задач

22	22.02	«Что скрывает сорока?»
23	1.03	Интеллектуальная разминка
24	15.03	Дважды два — четыре
25	29.03	Дважды два — четыре
26		
27	5.04	В царстве смекалки
28	12.04	Интеллектуальная разминка
29	19.04	Составь квадрат
30-31	26.04	Мир занимательных задач
32	17.05	
33	24.05	Математическая эстафета
34		
Итого: 34 ч		

3 КЛАСС

№	Дата	Тема
1	3.09	Интеллектуальная разминка
2	10.09	«Числовой» конструктор
3	17.09	Геометрия вокруг нас
4	24.09	Волшебные переливания
5-6	1.10	В царстве смекалки
	8.10	
7	15.10	«Шаг в будущее»
8-9	22.10	«Спичечный» конструктор
	29.10	
10	12.11	Числовые головоломки
11-12	19.11	Интеллектуальная разминка
	26.11	
13	3.12	Математические фокусы
14	10.12	Математические игры
15	17.12	Секреты чисел
16	24.12	Математическая копилка
17	14.01	Математическое путешествие
18	21.01	Выбери маршрут
19	4.02	Числовые головоломки

20-21	11.02 18.02	В царстве смекалки
22	25.02	Мир занимательных задач
23	4.03	Геометрический калейдоскоп
24	11.03	Интеллектуальная разминка
25	18.03	Разверни листок
26-27	1.04 8.04	От секунды до столетия
28	15.04	Числовые головоломки
29	22.04	Конкурс смекалки
30	29.04	Это было в старину
31	6.05	Математические фокусы
32-33	13.05 20.05	Энциклопедия математических развлечений
34	27.05	Математический лабиринт
Итого: 34 ч		

4 КЛАСС

№	Дата	Тема
1	3.09	Интеллектуальная разминка
2	10.09	Числа-великаны
3	17.09	Мир занимательных задач
4	24.09	Кто что увидит?
5	1.10	Римские цифры
6	8.10	Числовые головоломки
7	15.10	Секреты задач
8	22.10	В царстве смекалки
9	29.10	Математический марафон
10-11	12.11 19.11	«Спичечный» конструктор
12	26.11	Выбери маршрут
13	3.12	Интеллектуальная разминка
14	10.12	Математические фокусы

15	17.12	Занимательное моделирование
16	24.12	
17	14.01	
18	21.01	Математическая копилка
19	28.01	Какие слова спрятаны в таблице?
20	4.02	«Математика — наш друг!»
21	11.02	Решай, отгадывай, считай
22-	18.02	В царстве смекалки
23	25.02	
24	4.03	Числовые головоломки
25-	11.03	Мир занимательных задач
26	18.03	
27	1.04	Математические фокусы
28-	8.04	Интеллектуальная разминка
29	15.04	
30	22.04	Блиц-турнир по решению задач
31	29.04	Математическая копилка
32	6.05	Геометрические фигуры вокруг нас
33	13.05	Математический лабиринт
34	20.05	Математический праздник
Итого: 34 ч		

приложение 2
к рабочей программе
по курсу внеурочной деятельности,
«Занимательная математика», 1-4 классы

Лист коррекции

№ занятия	Дата		Тема занятия	Обоснование коррективы	Способ коррективы	Реквизиты документа	подпись зам. директора по УР
	план	факт					

