ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

«АЛУПКИНСКАЯ САНАТОРНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ»

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании ШМО учителей начальных классов, протокол №1 от «26» августа 2026 г.	Заместитель директора по УР	Приказ директора школы-интернат от «27» августа 2026г.№125
_____ Гордиенко Т.А.	_____ Нещадимова Ю.Г.	_____ Смирнова А.Ю.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Занимательная математика»
(общеинтеллектуальное направление)
1-4 классы
Срок реализации: 4 года

учителя высшей квалификационной категории
Гордиенко Татьяны Александровны
учителя квалификационной категории «специалист»
Шитиковой Ольги Владимировны
учителя первой квалификационной категории
Пименовой Виктории Витальевны
учителя квалификационной категории «специалист»
Кулабуховой Любови Дмитриевны
учителя квалификационной категории «специалист»
Кирик Веры Петровны
учителя высшей квалификационной категории
Погорелой Яны Александровны

г.Алупка 2026

РАБОЧАЯ

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального законаот 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам –образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- приказа Минпросвещения России от 16.11.2022 № 992 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (далее – ФОП НОО);
- приказа Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (далее – ФГОС НОО третьего поколения);
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федера ции от от 28 сентября 2020 г. № 28 (далее – СанПиН 2.4.3648-20);
- СанПиН1.2.3685-21;
- Методических рекомендаций по использованию и включению в содержание процесса обучения и воспитания государственных символов Российской Федерации, направленных письмом Минпросвещения от 15.04.2022 № СК-295/06;
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;

- 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.

Младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математике, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. С одной стороны, каждый ребенок «одарен», и задача педагога состоит в раскрытии интеллектуально-творческого потенциала каждого ребенка. С другой стороны существует категория детей, качественно отличающихся от своих сверстников, и соответственно, требующих организации особого обучения, развития и воспитания.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме математической науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных

операций и общему интеллектуальному развитию. В этом и заключается **актуальность** данной программы.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить уучащихся умение самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий представляет собой 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. Детей надо готовить воспринимать задания нестандартного характера повышенной трудности. И чем раньше начать такую работу, тем это будет эффективнее.

Уровень заданий, предлагаемых на занятиях, заметно выше того, что изучают учащиеся на уроках. Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему не только успешно овладеть общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Программа «Занимательная математика» рассчитана на ребят 7-11 лет, срок реализации 4 года (1-4 класс). Формировать у них конструктивно-геометрические умения и навыки, способность читать и понимать графическую информацию, а также умении доказывать свое решение в ходе решения задач на смекалку, головоломок, через-интереснуюдеятельность,необходимо отметить,чтотолько в ней ребенок реализует поставленные перед собой цели, познает предмет, развивает свои творческие способности.

ЦЕЛЬ: развивать математический образмышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

ЗАДАЧИ:

- ✓ расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- ✓ расширять математические знания в области чисел;
- ✓ содействовать умелому использованию символики;
- ✓ правильно применять математическую терминологию;
- ✓ развивать умения отвлекаться от всех качественных сторони явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- ✓ уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли,
- ✓ развивать краткостиь речи.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1-4 классов (7 - 10 лет).Программа рассчитана: в 1-4 классе с проведением занятий 1 раз в неделю. Программа рассчитана на 4 года.

В1 классе-33часа в год. Во 2-4 классах-34 часа в год.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

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 наиболе еактуальных 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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
1КЛАСС

№	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 искомых чисел (величин).
3	Геометрическая мозаика.	Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо»,«вверх»,«вниз».Маршрут передвижения.Точка начала движения; число, стрелки 1→ 1↓, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту(алгоритму)—«путешествиеточки»(налистев клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
2КЛАСС

№	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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
3КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела

1	Числа. Арифметические	Поиск нескольких решений. Восстановление примеров:поиск цифры, которая скрыта. Последовательное
	действия. Величины.	выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку,какурои др.). Числаот1до1000.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).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
4КЛАСС

№	**Наименование раздела**	**Содержание**
1	Числа.	Числа от 1до1000. Сложение и вычитание чисел в

	Арифметические действия. Величины.	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).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

В результате прохождения программы внеурочной деятельности предполагается достичь дующих результатов:	
1 уровень	Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной льности в повседневной жизни.
2 уровень	Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям шего общества и социальной реальности в целом.
3 уровень	Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.

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 – 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 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*ь 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→ 1↓ 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.

Познавательные результаты

- ✓ *Находить ответы* на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- ✓ *Делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;
- ✓ *Преобразовывать* информацию и зодной формы в другую: подробно;
- ✓ *Пересказывать* небольшие тексты.

Коммуникативные результаты

- ✓ *Оформлять* свои мысли в устной и письменной форме (науровне 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).

Регулятивные результаты

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

Предметные результаты

Числа. Арифметические действия. Величины: —сравнивать разные приёмы 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 правил 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.

Мир занимательных задач:—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 (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;

— анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;

— оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно,неверно);

— участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;

— конструироватьнесложныезадачи.

Геометрическая мозаика—ориентироваться в понятиях «влево», «вправо»,«вверх»,«вниз»;

— ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки 1→ 1↓ 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; оставлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;

— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;

— объяснять (доказывать) 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 развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов
1	Математика — это интересно. *Математика - царица наук.*	1
2	Танграм: древняя китайская головоломка	1
3	Путешествие точки.	1
4	Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.	1
5	Танграм: древняя китайская головоломка	1
6	Волшебная линейка	1
7	Праздник числа10	1
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1
9	Игра-соревнование «Весёлыйсчёт»	1
10	Игрыс кубиками	1
11-12	Конструкторы	2
13	Весёлая геометрия	1
14	Математические игры	1
15-16	«Спичечный» конструктор	2
17	Задачи-смекалки	1
18	Прятки с фигурами	1
19	Математические игры	1

20	Числовые головоломки	1
21-22	Математическая карусель	2
23	Уголки	1
24	Игра в магазин. Монеты	1
25	Конструирование фигур из деталей танграма	1
26	Игры с кубиками	1
27	Математическое путешествие	1
28	Математические игры	1
29	Секреты задач	1
30	Математическая карусель	1
31	Числовые головоломки	1
32	Математические игры	1
33	КВН	1
Итого:33ч		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
2 класс

№	Тема	Кол-вочасов
1	«Удивительная снежинка»	1
2	Крестики-нолики	1
3	Математические игры	1
4	Прятки с фигурами	1
5	Секреты задач	1
6-7	«Спичечный» конструктор	2
8	Геометрический калейдоскоп	1
9	Числовые головоломки	1
10	«Шаг в будущее»	1
11	Геометрия вокруг нас	1
12	Путешествие точки	1
13	«Шаг в будущее»	1
14	Тайны окружности	1
15	Математическое путешествие	1
16-17	«Новогодний серпантин»	2
18	Математические игры	1
19	«Часы нас будят по утрам…»	1
20	Геометрический калейдоскоп	1
21	Головоломки	1
22	Секреты задач	1
23	«Что скрывает сорока?»	1
24	Интеллектуальна яразминка	1
25	Дважды два— четыре	1
26-27	Дважды два— четыре	2
28	В царстве смекалки	1
29	Интеллектуальная разминка	1
30	Составь квадрат	1
31-32	Мир занимательны хзадач	2
33	Математические фокусы	1

34	Математическая эстафета	1
Итого:34ч		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№	Тема	Кол-вочасов
1	Интеллектуальная разминка	1
2	«Числовой» конструктор	1
3	Геометрия вокруг нас	1
4	Волшебные переливания	1
5-6	В царстве смекалки	2
7	«Шаг в будущее»	1
8-9	«Спичечный» конструктор	2
10	Числовые головоломки	1
11-12	Интеллектуальная разминка	2
13	Математические фокусы	1
14	Математические игры	1
15	Секреты чисел	1
16	Математическая копилка	1
17	Математическое путешествие	1
18	Выбери маршрут	1
19	Числовые головоломки	1
20-21	В царстве смекалки	2
22	Мир занимательных задач	1
23	Геометрический калейдоскоп	1
24	Интеллектуальная разминка	1
25	Разверни листок	1
26-27	От секунды до столетия	2
28	Числовые головоломки	1
29	Конкурс смекалки	1
30	Этобыло в старину	1
31	Математические фокусы	1
32-33	Энциклопедия математических развлечений	2
34	Математический лабиринт	1
Итого:34ч		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
4 класс

№	Тема	Кол--во часов
1	Интеллектуальна яразминка	1
2	Числа-великаны	1
3	Мир занимательных задач	1
4	Кто что увидит?	1
5	Римские цифры	1
6	Числовые головоломки	1
7	Секреты задач	1
8	В царстве смекалки	1
9	Математический марафон	1
10-11	«Спичечный» конструктор	2
12	Выбери маршрут	1

13	Интеллектуальная разминка	1
14	Математические фокусы	1
15-17	Занимательное моделирование	3
18	Математическая копилка	1
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1
20	«Математика—наш друг!»	1
21	Решай, отгадывай, считай	1
22-23	В царстве смекалки	2
24	Числовые головоломки	1
25-26	Мир занимательных задач	2
27	Математические фокусы	1
28-29	Интеллектуальная разминка	2
30	Блиц-турнир по решению задач	1
31	Математическая копилка	1
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1
33	Математический лабиринт	1
34	Математический праздник	1
Итого: 34 ч		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 класс

№	Дата	Тема	Содержаниезанятия
1		Математика— это интересно.	Решение нестандартных задач. Игра«Муха» («муха» перемещается по командам «вверх,«вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3х3клетки).
2		Танграм: древняя китайская головоломка.	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.
3		Путешествие точки.	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствииизаданнойпоследовательностью«шагов»(по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его «шагов».
4		"Спичечный" конструктор.	Построение конструкции по заданномуобразцу. Взаимный контроль.
5		Танграм: древняя китайская головоломка.	Составление картинки с заданным разбиение на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
6		Волшебная линейка	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история Возникновения линейки.
7		Праздник числа 10	Игры: «Задумай число»,«Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.
8		Конструирование многоугольников из деталей танграма	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
9		Игра-соревнование «Веселый счёт»	Найти, показать и назвать числа по порядку (от1 до 20). Числа от1 до 20 расположены в таблице(4х5)не по порядку, а разбросаны по всей таблице.
10		Игры с	Подсчёт числа точек на верхних гранях
		кубиками.	Выпавших кубиков (у каждого два кубика).Взаимный контроль.
11-12		Конструкторы	Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.
13		Весёлая геометрия	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

14		Математические игры.	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах10»; «Вычитание в пределах10».
15-16		«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек)в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.
17		Задачи-смекалки.	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
18		Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в игурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».
19		Математические игры	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах10»; «Сложение в пределах20»; «Вычитание в пределах10»; «Вычитание в пределах20». Моделирование действий сложения и вычитания с помощью предметов.
20		Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
21-22		Математическая карусель.	Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы» ,«Математические головоломки», «Занимательные задачи».
23		Уголки	Составление фигур из 4,5,6,7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.
24		Игра в магазин. Монеты.	Сложениеивычитаниевпределах 20. Моделированиеприемавыполнениядействиясложенияс переходом через десяток в пределах 20.
25		Конструирование фигур из деталей танграма.	Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.
26		Игры с кубиками	Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2,3,4,5,6,7,а на гранях второго—числа4,5,6,7,8, 9.Выполнение заданий по образцу, использование метода от обратного. Взаимный контроль.
27		Математическое	Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах.
		путешествие.	1-й ученик из числа вычитает 3; второй – прибавляет 2, третий – вычитает 3, а четвертый – прибавляет5.Ответы к четырём раундам записываются в таблицу. 1-й раунд: 10**–** **3**=77+**2**=99**–** **3**=66+ **5**= 11 2-й раунд: 11 **– 3**=8и т.д.
28		Математические игры	«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Решение простые задач, представленных в одной цепочке. Построение узора по клеточкам по заданному алгоритму; с применением знанийв измененных условиях.

29		Секреты задач	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.
30		Математическая карусель	Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.
31		Числовые головоломки.	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
32		Математические игры.	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»;«Вычитание в пределах 20».
33		КВН	Проведение математического КВНа. Подведение итогов. Награждение участников.
Итого: 33 ч			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
2 КЛАСС

№	Дата	Тема	Содержание занятия
1		«Удивительная снежинка»	Загадки о геометрических инструментах. Практическая работа с инейкой. Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. *Работа с таблицей* «Геометрические узоры. Симметрия»
2		Крестики-нолики	Игра «Крестики-нолики».Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20).
3		Математические игры	Числа от1до100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид:«Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)».
4		Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.
5		Секреты задач	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.
6-7		«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условиями. *Проверка выполненной работы.*
8		Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.
9		Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
10		«Шагв будущее»	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».

11		Геометрия вокруг нас	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
12		Путешествие точки	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.
13		«Шаг в будущее»	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.
14		Тайны окружности	Окружность. Радиус(центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (пообразцу, по собственному замыслу).
15		Математическое путешествие	Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий—вычитает16,ачетвёртый—прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются. 1-й раунд:34 – **14** = 2020 + **18** = 38 38–**16**=22 22+**15** =37
16-17		«Новогодний серпантин»	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (*работа на компьютере*), математические головоломки, занимательные задачи.
18		Математические игры	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100». Работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по теме «Сложение и вычитание до100».
19		«Часы нас будят по утрам…»	Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками.
20		Геометрический калейдоскоп	Задания на разрезание и составление фигур.
21		Головоломки	Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку.
22		Секреты задач	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.
23		«Что скрывает сорока?»	Решение и составление ребусов, содержащих числа: ви3на, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др.
24		Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

25		Дважды два— четыре	Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения»1. Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление». Математический набор «Карточки-счи-талочки» (сорбонки): карточки двусторонние: на одной стороне—задание,на другой — ответ.
26-27		Дважды два— четыре	Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собьюсь».Задания потеме «Табличное умножение и деление чисел» .
28		В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
29		Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математически еигры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательныезадачи.
30		Составь квадрат	Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов)из заданных частей.
31-32		Мир занимательных задач	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «О волке, козе и капусте».
33		Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел.Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).
34		Математическая эстафета	Решение олимпиадных задач (подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»).
	Итого: 34ч		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
3 КЛАСС

№	Дата	Тема	Содержание занятий
1		Интеллектуальная	Решение олимпиадных задач
		разминка	Международного конкурса«Кенгуру».
2		«Числовой» конструктор	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточексчислами:1)0,1,2,3,4,…,9(10);2) 10,20,30, 40,… ,90; 3)100, 200,300,400, …, 900.
3		Геометрия вокруг нас	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.
4		Волшебные переливания	Задачи на переливание.

5-6		В царстве смекалки	Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
7		«Ша в будущее»	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель»,«Полимино», «Паркеты и мозаики» и др.из электронного учебного пособия «Математика и конструи-рование».
8-9		«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.
10		Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, Содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
11-12		Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере),математические головоломки, Занимательные задачи.
13		Математические фокусы	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками).Соедините числа 111111знаками Действий так, чтобы в ответе получилось 1,2,3, 4,… ,15.
14		Математические игры	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000»,«Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки сзонтиками»(повыбору учащихся).
15		Секреты чисел	Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30)тремя одинаковыми цифрами.
16		Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
17		Математическое путешествие	Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундамзаписываются.Взаимныйконтроль. 1-йраунд: 640–140= 500500+180= 680680–160=520520+150= 670
18		Выбери маршрут	Единица длины километр.Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.
19		Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

20-21		В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
22		Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ+ГРОМ=ГРЕМИи др.
23		Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения начасти;заданноговуменьшенномасштабе.
24		Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры(работа на компьютере),математические головоломки, занимательныезадачи.
25		Разверни листок	Задачии задания на развитие пространственных представлений.
26-27		От секунды до столетия	Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя,год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевает сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки?Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.
28		Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).
29		Конкурс смекалки	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.
30		Это было в старину	Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач. Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»
31		Математические фокусы	Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.
32-33		Энциклопедия математических развлечений	Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, Книги и др.).
34		Математический лабиринт	Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».
Итого:34ч			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
4КЛАСС

№	Дата	Тема	Содержание занятий

1		Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач международногоконкурса«Кенгуру».
2		Числа-великаны	Как велик миллион? Что такое гугол?
3		Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с не-достающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.
4		Кто что увидит?	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.
5		Римские цифры	Занимательные задания с римскими цифрами.
6		Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).
7		Секреты задач	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?»идр.(Н. Разговоров).
8		В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)
9		Математический марафон	Решение задач международного конкурса «Кенгуру».
10-11		«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичекв соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
12		Выбери маршрут	Единица длины километр. Составление карты путешествия:на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.
13		Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
14		Математические фокусы	«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например,6+7 +8+9+10;
			12+ 13+ 14+ 15 + 16идр.
15-17		Занимательное моделирование	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». 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,и косаэдр(по выбору учащихся).
18		Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты,детские журналы), для составления задач.

19		Какие слова спрятаны в таблице?	Поиск в таблице (9 9) слов, связанных с математикой.
20		«Математика— наш друг!»	Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них).Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
21		Решай, отгадывай, считай	Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответеполучилось0,10,20,30,40,50,60,70,80, 100.Две рядом стоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.
22-23		В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты(работа в группах).
24		Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).
25-26		Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. Задачиснедостающимиданными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.
27		Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел:«Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.
28-29		Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры(работа на компьютере),математические головоломки, занимательные задачи.
30		Блиц-турнир по решению задач	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.
31		Математическая копилка	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач
32		Геометрические фигуры вокруг нас	Поиск квадратов в прямоугольнике 2 5 см (на клетчатой части листа). Какая пара
			быстреесоставит(изарисует)геометрическую фигуру?
33		Математический лабиринт	Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».
34		Математический праздник	Задачи-шутки.Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».
Итого: 34 ч			

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1.	**Интернет-ресурсы**
	1. **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php**—образовательныепроектыпортала «Внеурока»:Математика.Математический мир. 2. **http://konkurs-kenguru.ru**—российскаястраницамеждународного математического конкурса «Кенгуру». 3. **http://4stupeni.ru/stady**—клубучителейначальнойшколы.4ступени. 4. **http://www.develop-kinder.com**—«Сократ»—развивающиеигрыи конкурсы. 5. **http://puzzle-ru.blogspot.com**—головоломки,загадки,задачиизадачки,фокусы, ребусы. 6. **http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1**–игры,презентациивначальнойшколе. 7. **http://ru.wikipedia.org/w/index.-**энциклопедия 8. **http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25**–единаяколлекция цифровых образовательных ресурсов

УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В ХОДЕ ИЗУЧЕНИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

1. Учебное пособие«Занимательная математика»1класс /Кочурова Е. Э., Кочурова А. Л./ Издательство: Просвещение, 2023 г.
2. Учебное пособие«Занимательная математика» 2класс/КочуроваЕ. Э., Кочурова А. Л./ Издательство: Просвещение, 2023 г.
3. Учебноепособие«Занимательная математика»3класс/КочуроваЕ. Э., Кочурова А. Л./ Издательство: Просвещение, 2023 г.
4. Учебноепособие«Занимательная математика»4класс/КочуроваЕ. Э., Кочурова А. Л./ Издательство: Просвещение, 2023 г.