



УТВЕРЖДЕНА  
директор МБОУ

«Гойская СОШ им.М.Даласева»

Х.Р.Зубайрасв

Приказ от 30.08.2024 № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«В мире цифры»  
ДЛЯ 1-4 КЛАССОВ НА 2022/2026 УЧЕБНЫЙ ГОД

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «В мире цифры» по общеинтеллектуальному направлению для 1-4 классов, составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, с учетом рабочей программы воспитания и реализуется на основе следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021 №286);

- Основной образовательной программы начального общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №2 с.Алхан-Юрт».

Программа составлена на основе программы «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой (Сборник программ внеурочной деятельности: 1- 4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М.: Вентана-Граф, 2011. - 192 с. — (Начальная школа XXI века).

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь кружок «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий. Кружок предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание кружка «В мире цифры» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески.

Программа рассчитана на 4 года обучения и предназначена для работы с учащимися 1-4 классов в возрасте 7 – 11 лет. Занятия проводятся 1 раз в неделю. В год 34 часа (33 часа в 1 классе).

Цель: привитие интереса учащихся к математике, систематизация и углубление знаний по математике

Задачи:

- расширение кругозора учащихся в различных областях элементарной математики;
  - обучение правильному применению математической терминологии;
  - развитие умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, развитие концентрации внимания на количественных сторонах;
  - развитие уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
  - формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы.
- Методы и формы работы

На занятиях применяются словесные, практические методы, используется наглядность.

Формы работы - коллективная, групповая, индивидуальная.

Для реализации программы можно использовать разнообразные виды вне учебной деятельности: игровую, познавательную, досугово-развлекательную.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КУРСА

Личностные результаты:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные результаты:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- усвоение основных базовых знаний по математике; сё ключевые понятия;
- улучшение качества решения задач различного уровня сложности учащимися;
- успешное выступление на олимпиадах, играх, конкурсах

- участие в международном конкурсе «Кенгуру»;
- выпуск стенгазет по темам «Весёлый счёт», «Волшебная палочка»;
- построение «Спичечной игрушки»

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа. Арифметические действия. Величины

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. 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. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов.

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.

Форма организации обучения — математические игры:

— «Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший подочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»;

— игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;

— игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;

— игры с набором «Карточки-считалочки» — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;

— математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;

— работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом

заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;

— игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Универсальные учебные действия:

— 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;

(Математика и конструирование: электронное учебное пособие для начальной школы. — М.: ООО «ДОС», 2004.)

— 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 (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;

— контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

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). 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. 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.

Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например: найти цифровое значение букв в

условной записи: Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Универсальные учебные действия:

— 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;

— конструировать несложные задачи.

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения;

число, стрелки  $\rightarrow$   $\downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). 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. 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). 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).

Форма организации обучения — работа с конструкторами:

- моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков;
- танграм: древняя китайская головоломка, «Сложи квадрат», «Спичечный» конструктор;
- конструкторы лего. Набор «Геометрические тела»;
- конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Универсальные учебные действия:

- 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 (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 (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.

(Никитин Б.П. Ступеньки творчества, или Развивающие игры. — 3-е изд. — М.: Просвещение, 1991.)

Вместо спичек можно использовать счётные палочки.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Класс	Темы	Количество часов			
		Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Всего часов	Количество аудиторных часов	Количество внеаудиторных часов
1 класс	Числа. Арифметические действия. Величины.	День программиста	17	9	8
	Мир занимательных задач	Всемирный день математики	3	2	1
	Геометрическая мозаика	День информатики Неделя математики	13	6	7
			Итого :33	17	16
2 класс	Числа. Арифметические действия. Величины	День программиста	15	8	7
	Мир занимательных задач	Всемирный день математики	7	3	4
	Геометрическая мозаика	День информатики Неделя математики	12	6	6
			Итого:34	17	17
3 класс	Числа. Арифметические действия. Величины.	День программиста	22	11	11
	Мир занимательных задач	Всемирный день математики	7	4	3
	Геометрическая мозаика	День информатики Неделя математики	5	2	3
			Итого: 34	17	17
4 класс	Числа. Арифметические действия. Величины	День программиста	16	8	8
	Мир занимательных задач	Всемирный день математики	12	6	6
	Геометрическая мозаика	День информатики Неделя математики	6	3	3
			Итого: 34	17	17

## Календарно – тематический план

### 1 класс

№ п/п	Дата		Темы учебных занятий	Характеристика деятельности	Количество часов
	По плану	По факту			
1.			Числа. Арифметические действия. Величины		17 часов
			Математика – это интересно	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3 × 3 клетки).	1
2.			Танграм: древняя китайская головоломка	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.	1
3.			Путешествие точки	Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)». Игра «Русское лото»	1
4.			Игры с кубиками	Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.	1
5.			Танграм: древняя китайская головоломка	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.	1
6			Волшебная линейка	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.	1
7			Праздник числа 10	Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры,	1



			которая скрыта.	
8		<b>Конструирование многоугольников из деталей танграма</b>	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.	1
9		<b>Игра-соревнование «Весёлый счёт»</b>	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 × 5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.	1
10		<b>Игры с кубиками</b>	Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.	1
11		<b>Конструкторы лего</b>	Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.	1
12		<b>Конструкторы лего</b>		1
13		<b>Весёлая геометрия</b>	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	1
14		<b>Математические игры</b>	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Вычитание в пределах 10».	
15		<b>«Спичечный» конструктор</b>	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	
16		<b>«Спичечный» конструктор</b>		
17		<b>Задачи-смекалки</b>	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.	
18		<b>Прятки с фигурами</b>	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».	
19		<b>Математические игры</b>	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 10», «Вычитание в пределах 20».	

20		<b>Числовые головоломки</b>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	
21		<b>Математическая карусель</b>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.	
22		<b>Математическая карусель</b>		
23		<b>Уголки</b>	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.	
24		<b>Игра в магазин, Монеты</b>	Сложение и вычитание в пределах 20.	
25		<b>Конструирование фигур из деталей танграма</b>	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		<b>Игры с кубиками</b>	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 — числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимный контроль.	
27		<b>Математическое путешествие</b>	Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 3; второй — прибавляет 2, третий — вычитает 3, а четвёртый — прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу. 1-й раунд: $10 - 3 = 7$ $7 + 2 = 9$ $9 - 3 = 6$ $6 + 5 = 11$ 2-й раунд: $11 - 3 = 8$ и т. д.	
28		<b>Математические игры</b>	«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками».	
29		<b>Секреты задач</b>	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.	
30		<b>Математическая карусель</b>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.	
31		<b>Числовые головоломки</b>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	
32		<b>Математические игры</b>	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах	
33		<b>КВН</b>		

		«Математика – Царица наук»	20», «Вычитание в пределах 20».	
--	--	----------------------------	------------------------------------	--

**Календарно – тематический план  
2 класс**

№	Темы учебных занятий	Характеристика деятельности	Дата		Примечание
			план	факт	
1.	«Удивительная снежинка»	Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия»	06.09		
2.	Игра «Крестики-нолики»	Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20)	13.09		
3.	Математические игры	Числа от 1 до 100. Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)». Игра «Русское лото»	20.09		
4.	Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	27.09		
5.	Секреты задач	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.	04.10		
6.	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу	11.10		
7.	«Спичечный» конструктор	Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	18.10		
8.	Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Доставка картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном	25.10		

		масштабе.			
9.	<b>Числовые головоломки</b>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда(судоку).	08.11		
10.	<b>«Шаг в будущее»</b>	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».	15.11		
11.	<b>Геометрия вокруг нас</b>	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	22.11		
12.	<b>Путешествие точки</b>	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.	29.11		
13.	<b>«Шаг в будущее»</b>	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.	06.12		
14.	<b>Тайны окружности</b>	Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).	13.12		
15.	<b>Математическое путешествие</b>	Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвёртый - прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются. 1-й раунд: $34 - 14 = 20$ $20 + 18 = 38$	20.12		
16	<b>«Новогодний серпантин»</b>	Математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	10.01		
17	<b>«Новогодний серпантин»</b>		17.01		
18	<b>Математические игры</b>	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100».	24.01		

19.	<b>«Часы нас будят по утрам...»</b>	Определение времени по часам с точностью циферблат с подвижными стрелками.	31.01		
20.	<b>Геометрический калейдоскоп</b>	Задания на разрезание и составление фигур.	07.02		
21.	<b>Головоломки</b>	Расшифровка закодированных слов.	14.02		
22.	<b>Секреты задач</b>	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	21.02		
23.	<b>«Что скрывает сорока?»</b>	Решение и составление ребусов,	28.02		
24.	<b>Интеллектуальная разминка</b>	Математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	07.03		
25.	<b>Дважды два — четыре</b>	Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения». Игра «Математическое домино». Математические пирамиды:	14.03		
26.	<b>Дважды два — четыре</b>	Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».	21.03		
27.	<b>Дважды два — четыре</b>		04.04		
28.	<b>В царстве смекалки</b>	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	11.04		
29.	<b>Интеллектуальная разминка</b>	Работы «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	18.04		
30.	<b>Составь квадрат</b>	Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей	25.04		
31.	<b>Мир</b>	Задачи, имеющие несколько	02.05		

	занимательных задач	решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте»..			
32.	Мир занимательных задач		16.05		
33.	Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).	23.05		
34.	Математическая эстафета	Решение олимпиадных задач	30.05		

### Календарно – тематический план

#### 3 класс

№	Темы учебных занятий	Характеристика деятельности	Дата		Примечание
			план	факт	
1.	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».	02.09		
2.	«Числовой» конструктор	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ..., 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ..., 90; 3) 100, 200, 300, 400, ..., 900.	09.09		
3.	Геометрия вокруг нас	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.	16.09		
4.	Волшебные переливания	Задачи на переливание.	23.09		
5.	В царстве смекалки	Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	30.09		
6.	В царстве смекалки		07.10		
7.	«Шаг в будущее»	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркет и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».	14.10		
8.	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу.	21.10		

9.	<b>«Спичечный» конструктор</b>	Переключивание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.	28.10		
10.	<b>Числовые головоломки</b>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	11.11		
11.	<b>Интеллектуальная разминка</b>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	18.11		
12.	<b>Интеллектуальная разминка</b>		25.11		
13.	<b>Математические фокусы</b>	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками). Соедините числа 1 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, ..., 15.	02.12		
14.	<b>Математические игры</b>	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки зонтиками» (по выбору учащихся).	09.12		
15.	<b>Секреты чисел</b>	Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.	16.12		
16.	<b>Математическая копилка</b>	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.	23.12		
17.	<b>Математическое путешествие</b>	Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются. Взаимный контроль.	13.01		

		1-й раунд: $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$ $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$			
18	<b>Выбери маршрут</b>	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, городов-герои и др.	20.01		
19	<b>Числовые головоломки</b>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	27.01		
20.	<b>В царстве смекалки</b>	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	03.02		
21.	<b>В царстве смекалки</b>		10.02		
22.	<b>Мир занимательных задач</b>	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 = ГРЕМИ и др.	17.02		
23.	<b>Геометрический калейдоскоп</b>	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.	24.02		
24	<b>Интеллектуальная разминка</b>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	02.03		
25	<b>Разверни листок</b>	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	09.03		
26	<b>От секунды до столетия</b>	Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век.	16.03		
27	<b>От секунды до столетия</b>	Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране,	23.03		



		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	<b>Числовые головоломки</b>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).	06.04		
29	<b>Конкурс смекалки</b>	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.	13.04		
30	<b>Это было в старину</b>	Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач. Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»	20.04		
31	<b>Математические фокусы</b>	Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.	27.04		
32.	<b>Энциклопедия математических развлечений</b>	Составление сборника занимательных заданий. Использование	04.05		
33.	<b>Энциклопедия математических развлечений</b>	разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).	11.05		
34.	<b>Математический лабиринт</b>	Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».	18.05		

Календарно – тематическое планирование для 4 класса 34ч.(1час в неделю)

№	Дата	Название раздела, темы	Количество
---	------	------------------------	------------

	По плану	По факту		часов
			<b>Числа. Арифметические действия. Величины</b>	<b>16</b>
1.			Математика — наш друг!»	1
2.			Интеллектуальная разминка	1
3.			Мир занимательных задач	1
4.			Решай, отгадывай, считай	1
5.			Решай, отгадывай, считай	1
6.			Числовые головоломки	1
7.			Числовые головоломки	1
8.			В царстве смекалки	1
9.			В царстве смекалки	1
10.			Математический марафон	1
11.			Математический марафон	1
12.			Математические ребусы	1
13.			Математические ребусы	1
14.			Числа-великаны	1
15.				1
16.				1
			<b>Мир занимательных задач</b>	<b>12 часов</b>
17.			Мир занимательных задач	1
18.			Решение задач на логику	1
19.			Решение задач на логику	1
20.			Задачи на нахождение суммы	1
21.			Задачи на нахождение остатка	1
22.			Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1
23.			Задачи на разностное сравнение	1
24.			Задачи на нахождение цены, количества и стоимости	1
25.			Задачи на краткое сравнение	1
26.			Задачи на краткое сравнение	1
27.			Решение задач изученных видов	1
28.			Решение задач изученных видов	1
			<b>Геометрическая мозанка</b>	
29.			Геометрия-это интересно!	1
30.			Геометрические фигуры вокруг нас	1
31.			Геометрические фигуры вокруг нас	1
32.			Построение геометрических фигур	1
33.			Построение геометрических фигур	1
34.			Математический праздник	1