

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №26»



Рабочая программа
по курсу «Занимательная математика»
для 2 Б класса
(1 час в неделю, 30 часов в год)

Составитель: Батенкова Н.Г. (учитель начальных классов, высшая квалификационная категория)

г. Набережные Челны
2023г

Планируемые результаты освоения программы обучающимися

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	ученик научится	ученик получит возможность научиться		
Математические игры	<ul style="list-style-type: none"> • описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам; • выделять существенные признаки предметов; • сравнивать между собой предметы, явления; • 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 приемы вычислений для работы с числовыми головоломками; • самостоятельно составлять ребусы, кодировать информацию; • анализировать правила математической игры, действовать в соответствии с заданными правилами; • обобщать, делать несложные выводы; 	<ul style="list-style-type: none"> • применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий; • включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться; • слушать партнера по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чем говорит собеседник; • интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться; • аргументировано выражать свое мнение; • совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при 	<p>Регулятивные УУД. Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя; • проговаривать последовательность действий; • высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией на карточке, доске; • выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; • работать по предложенному учителем плану; • отличать верно выполненное задание от неверного; • выполнять самооценку своей работы на занятии; • совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей; • сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; • контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки; • понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения; • понимать и применять 	<p>У учащегося будут сформированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике; • начальные представления о математических способах познания мира; • начальные представления о целостности окружающего мира; • понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося; • проявление любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; • проявление мотивации
Мир	<ul style="list-style-type: none"> • решать нестандартные и 			

<p>занимательных задач</p>	<p>логические задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать рациональный способ решения комбинированных задач; • классифицировать явления, предметы; • определять последовательность событий; • судить о противоположных математических явлениях; • давать определения тем или иным математическим понятиям; • выявлять функциональные отношения между математическими понятиями; 	<p>выполнении заданий, проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> • оказывать помощь товарищу в случаях затруднения; • признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие; • употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др. 	<p>предложенные учителем способы решения учебной задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему; • выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме; • осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию; • осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя. <p>Познавательные УУД. Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; • делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в книге (на развороте, в оглавлении), в словаре; • добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя справочники и энциклопедии, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя; • перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса; • перерабатывать полученную 	<p>учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к занятиям «Занимательная математика»;</p> <ul style="list-style-type: none"> • освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома; • умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы); • в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога: как поступить; • умение демонстрировать самостоятельность
-----------------------------------	---	--	---	---

			<p>информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> • преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных моделей, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных моделей, рисунков, схематических рисунков, схем); • понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач; • понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.); • проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, замечать существенные и несущественные признаки; • определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания; • выбирать основания для 	<p>суждений, независимость и нестандартность мышления;</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.; • начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений); • приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.
--	--	--	--	---

			<p>классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять синтез как составление целого из частей; • иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре; • находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.); • выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их; • находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме. <p>Коммуникативные УУД. Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста); • слушать и понимать речь других; • читать и пересказывать текст математического задания; 	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none">• включаться в групповую работу;• аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения;• использовать критерии для обоснования своего суждения;• участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;• совместно договариваться о правилах общения и поведения на занятии и следовать им;• учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);• задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;• воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;• уважительно вести диалог с товарищами;• принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;	
--	--	--	---	--

<p>Геометрическая мозаика</p>	<ul style="list-style-type: none"> • сравнивать, анализировать геометрические фигуры, объемные тела; • строить геометрические фигуры; • читать чертеж; • выявлять закономерности и проводить аналогии. 		<ul style="list-style-type: none"> • понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.; • осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь. 	
--------------------------------------	--	--	---	--

Содержание рабочей программы курса

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
Математические игры:	<p>«Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьёшься!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»;</p> <p>-игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;</p> <p>-игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;</p> <p>-игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;</p> <p>-математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;</p> <p>-работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;</p> <p>-игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».</p>	12 часов
Мир занимательных задач	<p>Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.</p> <p>Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.</p> <p>Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.</p> <p>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.</p> <p>Задачи на доказательство, например найти цифровое значение букв в условной записи: СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.</p> <p>Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.</p>	15 часов

<p>Геометрическая мозаика</p>	<p>Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.</p> <p>Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.</p> <p>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.</p> <p>Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.</p> <p>Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.</p> <p>Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.</p> <p>Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).</p> <p>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).</p>	<p>3 часа</p>
--------------------------------------	--	---------------

Календарно-тематическое планирование курса «Занимательная математика»

№п/п Название разделов, Тема занятий	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Дата проведения		
			план	факт	
1	«Удивительная снежинка»	1	Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия»	07.10	
2	Игра «Крестики-нолики»	1	Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20)	14.10	
3	Математические игры	1	Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)». Игра «Русское лото»	21.10	
4	Прятки с фигурами	1	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.	11.11	
5	Секреты задач	1	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.	18.11	
6	«Спичечный» конструктор	1	Построение конструкции по заданному образцу Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	25.11	
7	Геометрический калейдоскоп	1	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. доставление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.	02.12	
8	Числовые головоломки	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	09.12	
9	«Шаг в будущее»	1	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».	16.12	
10	Геометрия вокруг нас	1	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	23.12	
11	Путешествие точки	1	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.	27.12	
12	«Шаг в будущее»	1	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.	13.01	

13	Тайны окружности	1	Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).	20.01	
14	Математическое путешествие	1	Вычисления в группах.	27.01	
15	«Новогодний серпантин»	1	Математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	03.02	
16	Математические игры	1	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100».	10.02	
17	«Часы нас будят по утрам...»	1	Определение времени по часам с точностью циферблат с подвижными стрелками.	17.02	
18	Геометрический калейдоскоп	1	Задания на разрезание и составление фигур.	24.02	
19	Головоломки.	1	Расшифровка закодированных слов.	02.03	
20	Секреты задач	1	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.	09.03	
21	«Что скрывает сорока?»	1	Решение и составление ребусов,	16.03	
22	Интеллектуальная разминка	1	Математические игры, математические головоломки, занимательные задачи.	20.03	
23	Дважды два — четыре	1	Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения». Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление».	06.04	
24	Дважды два — четыре	1	Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собоюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».	13.04	
25	В царстве смекалки	1	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	20.04	
26	Интеллектуальная разминка	1	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы,	27.04	

			электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.		
27	Составь квадрат	1	Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей	04.05	
28	Мир занимательных задач	1	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте».	11.05	
29	Математические фокусы	1	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).	18.05	
30	Математическая эстафета	1	Решение олимпиадных задач	25.05	