**Частное некоммерческое общеобразовательное учреждение**

**«Школа «Дашенька»**

Согласовано: Утверждаю:

Заместитель директора по УВР Директор ЧНОУ «Школа «Дашенька»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Соколова С.О.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н. Е. Александрина Приказ №\_\_\_\_\_\_от «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_\_г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика»**

**1 «Б» класс**

(базовый уровень)

УМК «Перспектива

Составитель: Каменских О.И.

учитель начальных классов

**2022 – 2023 учебный год**

**г. Долгопрудный**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

      Рабочая программа по занимательной математике предназначена для работы с учащимися 1 класса в общеобразовательной школе. Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и локальных актов:

• Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», ст. 12 «Образовательные программы», ст.18 «Печатные и электронные образовательные ресурсы»;

• Федерального государственного образовательного стандарта начального образования, п.12.1, п. 19.5;

• на основе авторской программы О. А. Холодовой «Занимательная математика», курс «Заниматика;

• приказа Министерства просвещения Российской Федерации от18.07.2022 №569 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования» (Зарегистрирован 17.08.2022 №69676)

• основной общеобразовательной программы начального общего образования ЧНОУ «Дашенька»;

• учебного плана ЧНОУ «Дашенька» на 2022-2023 учебный год.

Авторская программа используется без изменений. Допускается корректирование календарно-тематического планирования согласно учебному плану. Лист корректировки прилагается.

Курс 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 курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, 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, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

**Цель программы:** формирование интереса учащихся к предмету математики, развитие творческих математических способностей, смекалки и логического мышления четвероклассников.

**Задачи:**  
- расширять математический кругозор учащихся, умение анализировать, делать логические выводы;  
- развивать пространственное воображение, используя геометрический материал;  
- решать задачи повышенного уровня сложности;  
- формировать умение владеть математической терминологией;   
- формировать психологическую готовность учащихся к математическим олимпиадам;  
- устанавливать связь между учебной и внеучебной работой;  
- создавать условия для индивидуальной творческой деятельности, а также групповой, коллективной работы.

**Общая характеристика организации курса.**

       Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для младших школьников.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми поисковых задач. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится коллективное обсуждение решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится коллективная проверка решения задач. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью,

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).

   Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

      Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

    В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

**Место курса в учебном плане.**

В учебном плане ЧНОУ «Школа «Дашенька» и в рабочей программе на изучение курса «Занимательная математика» в 1 классе отведено 33 часа (1 час в неделю/ 33 часа в год).

**Основное содержание курса.**

* **Арифметический блок**
* Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.
* 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.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).

***Форма организации обучения — математические игры:***

***–***«Весёлый счёт» игра-соревнование. Игры: «Чья сумма больше?», «Математическое домино», «Задумай число», «Отгадай задуманное число»,

* игры: «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;
* игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;
* математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20», «Вычитание в пределах 10; 20»,

**Универсальные учебные действия:**

* сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
* 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.

**Блок логических и занимательных задач**

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

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;
* 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.

**Геометрический блок**

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.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, 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.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

**Форма организации обучения — работа с конструкторами:**

* моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков;
* танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор.

**Требования к личностным, метапредметным результатам освоения курса**

В  результате  изучения  данного  курса обучающиеся  получат возможность   формирования

**личностных результатов:**

* 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.

**метапредметных результатов:**

**Регулятивные УУД:**

* Определять и формулировать цель деятельности   с помощью учителя
* Проговаривать последовательность действий
* Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради
* Учиться работать по предложенному учителем плану
* 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.
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* 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.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

**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.
* Читать и пересказывать текст.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Личностными результатами** изучения курса    является формирование следующих умений:

* *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, делатьвыбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

* простое наблюдение,
* проведение математических игр,
* опросники,
* анкетирование
* психолого-диагностические методики.

**Метапредметными результатами** изучения курса   в 1 классе являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

* занятия-конкурсы на повторение практических умений,
* занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
* самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
* участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

* результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
* активность,
* аккуратность,
* творческий подход к знаниям,
* степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № ПП | Тема | Количество часов |
| 1 | ВВЕДЕНИЕ В ШКОЛЬНУЮ ЖИЗНЬ.УДИВИТЕЛЬНАЯ СТРАНА. | 1 |
| 2 | ГОРОД ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ | 7 |
| 3 | ГОРОД ЗАГАДОЧНЫХ ЧИСЕЛ | 9 |
| 4 | ГОРОД ЛОГИЧЕСКИХ РАССУЖДЕНИЙ | 8 |
| 5 | ГОРОД ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ | 6 |
| 6 | ГОРОД   ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ   ПРЕВРАЩЕНИЙ | 2 |

Календарно-тематическое планирование по внеурочной деятельности

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п\п** | **Дата**  **по плану** | **Дата факт.** | **Тема занятия** | **Количество часов** | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| 1 | 06.09 |  | Удивительная страна | 1 | РЭШ |
| 2 | 03.09 |  | Аллея Признаков | 1 | РЭШ |
| 3 | 20.09 |  | Смекай, решай, учись | 1 | РЭШ |
| 4 | 27.09 |  | Порядковый проспект | 1 | РЭШ |
| 5 | 04.10 |  | Смекай, решай, учись | 1 | РЭШ |
| 6 | 18.10 |  | Порядковый проспект | 1 | РЭШ |
| 7 | 25.10 |  | Закономерности | 1 | РЭШ |
| 8 | 01.11 |  | Улица Волшебного квадрата | 1 | РЭШ |
| 9 | 08.11 |  | В космической лаборатории | 1 | РЭШ |
| 10 | 15.11 |  | Художественная площадь | 1 | РЭШ |
| 11 | 29.11 |  | Шифровальщики | 1 | РЭШ |
| 12 | 06.12 |  | Испытание в городе Закономерностей | 1 | РЭШ |
| 13 | 13.12 |  | Улица Загадальная | 1 | РЭШ |
| 14 | 20.12 |  | «Числа правят миром» | 1 | РЭШ |
| 15 | 27.12 |  | Цифровой проезд | 1 | РЭШ |
| 16 | 10.01 |  | Цифры для индекса | 1 | РЭШ |
| 17 | 17.01 |  | Цифровой поезд. Римские цифры | 1 | РЭШ |
| 18 | 24.01 |  | Числовая улица | 1 | РЭШ |
| 19 | 31.01 |  | Заколдованный переулок | 1 | РЭШ |
| 20 | 07.02 |  | Улица Магическая | 1 | РЭШ |
| 21 | 14.02 |  | «Магические рамки» | 1 | РЭШ |
| 22 | 28.02 |  | Вычислительный проезд | 1 | РЭШ |
| 23 | 07.03 |  | Переулок Доминошек | 1 | Учи.ру |
| 24 | 14.03 |  | Исследуй, проектируй, твори | 1 | РЭШ |
| 25 | 21.03 |  | Переулок Доминошек | 1 | РЭШ |
| 26 | 28.03 |  | Загадки веселого карандаша | 1 | РЭШ |
| 27 | 01.04 |  | Испытание в городе Загадочных чисел | 1 | РЭШ |
| 28 | 11.04 |  | Графический диктант | 1 | Учи.ру |
| 29 | 18.04 |  | Улица Высказываний | 1 | РЭШ |
| 30 | 25.04 |  | Причина и следствие | 1 | РЭШ |
| 31 | 02.05 |  | Улица Правдолюбов и Лжецов | 1 | РЭШ |
| 32 | 06.05 |  | Исследуй, проектируй, твори | 1 | Учи.ру |
| 33 | 16.05 |  | Отрицательный переулок | 1 | Учи.ру |

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Для реализации программного содержания используется для учителя:

1. О. А. Холодова «Занимательная математика» (в 2-ух частях) 1 класс. Методическое пособие.

2. Мультимедийный проектор.

3. Компьютер.

4. Интернет-ресурсы.