Казенное общеобразовательное учреждение Орловской области

«Орловская общеобразовательная школа для обучающихся

с ограниченными возможностями здоровья»

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение № \_\_\_\_\_  к АООП образования обучающихся с умственной отсталостью, вариант 1 |

**Рабочая программа**

**внеурочной деятельности**

**«Увлекательная математика»**

**6 класс**

Составитель:

Колганова О. Н.

Орёл

Содержание

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Пояснительная записка …………………………………………... | 3 |
| 2. | Общая характеристика курса ……………..……………………… | 4 |
| 3. | Место курса в учебном плане…..………………………………… | 6 |
| 4. | Содержание учебного курса…….…..……………………………. | 6 |
| 5. | Тематическое планирование………………………………….… | 7 |
| 6. | Результаты освоения курса………………………………………. | 9 |
| 7. | Материально-техническое обеспечение ………………………… | 11 |

1. **Пояснительная записка.**

В соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов образовательные программы реализуются через урочную и внеурочную деятельность. Поэтому в настоящее время внеурочная деятельность рассматривается как неотъемлемая часть образовательного процесса в каждом образовательном учреждении, в том числе в специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждениях для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья. Внеурочная деятельность направлена на создание условий для достижения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья планируемых результатов освоения образовательных программ.

На современном этапе перед педагогом стоит нелегкая задача – научить учеников адаптироваться к изменениям в жизни, а не бороться с ними; самим находить ответы на вопросы, которые ставит жизнь; уметь оценивать последствия своих поступков и быть готовым нести свою ответственность. А это подразумевает приобретение, в первую очередь, навыков самообучения и самообразования как основы накопления знаний в течение всей жизни, умение эти знания использовать и творчески применять.

В качестве нормативно - правовых оснований организации внеурочной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в условиях введения федеральных государственных образовательных стандартов образования выступают следующие документы:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» (в действующей редакции) от 29декабря 2012г. № 273 ФЗ

2. Приказ Министерства образования и науки Российской федерации от 19.12.2014г. №1598 «Об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта образования обучающихся с ОВЗ;

3. Приказ Министерства образования и науки Российской федерации от 19.12.2014г. №1599 «Об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Увлекательная математика» для 6-х классов разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

В качестве учебного материала для формирования познавательного интереса у детей с ограниченными возможностями здоровья выбрана программа «Увлекательная математика». Выбор сделан не случайно.

Математическая грамотность нужна любому современному человеку. Овладение началами математики (понятием «числа», вычислениями, решением простых арифметических задач и др.); овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и др. в различных видах обыденной практической деятельности, разумно пользоваться карманными деньгами и т.д.), развитие вкуса и способности использовать математические знания для творчества.

Осваивая математический материал, обучающиеся с ОВЗ будут развивать свои способности, в том числе речь, мышление и т.д., что в дальнейшем поможет им применять полученные знания в практической деятельности.

Программа **«Увлекательная математика**» направлена на формирование у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья мыслительной деятельности, культуры умственного труда; развитие высших психических функций. Особенностью курса является занимательность предлагаемого материала, более широкое использование игровых форм проведения занятий и элементов соревнования на них. На занятиях внеурочной деятельности в процессе логических упражнений обучающиеся с ОВЗ практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, предлагаемые логические упражнения заставляют обучающихся выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства. Упражнения носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса у обучающихся с ОВЗ к мыслительной деятельности.

**Цель программы:** Развитие логического мышления, внимания, памяти, творческого воображения, наблюдательности, последовательности рассуждений и его доказательности.

**Задачи программы:**

* расширять кругозор обучающихся с ОВЗ;
* развивать ВПФ;
* развитие краткости речи;
* правильное применение математической терминологии;
* умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
* умение делать доступные выводы и обобщения;
* обосновывать свои мысли.

1. **Общая характеристика курса.**

Данный курс носит коррекционно-развивающую направленность. Обучение ориентировано не только на получение новых знаний, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, навыков самостоятельной̆ работы.

**Направленностьпрограммы** «Увлекательная математика» является:  
по функциональному предназначению ‒ учебно-познавательной; по форме организации ‒ индивидуально-групповой; по времени реализации ‒ годичной.

Мышление младших школьников в основном конкретное, образное, поэтому на занятиях кружка применение наглядности - обязательное условие. В зависимости от особенностей упражнений в качестве наглядности применяются рисунки, чертежи, краткие условия задач, записи терминов-понятий.

Участие обучающихся во внеурочной деятельности способствует воспитанию их общественной активности, которая выражается в организации и проведении экскурсий, в организации и оформлении математической газеты или уголка в газете, в создании математического уголка в классе, участие в конкурсах, викторинах и олимпиадах. Работа внеурочной деятельности оказывает серьёзное влияние на повышение интереса к математике обучающихся с ОВЗ.

При реализации содержания данной программы расширяются знания, полученные обучающимися при изучении письма и развития речи, рисования, чтения и развития речи, окружающего мира, ручного труда и т.д.

В условиях партнёрского общения обучающихся и педагога открываются реальные возможности для самоутверждения в преодолении проблем, возникающих в процессе деятельности людей, увлечённых общим делом.

Программа рассчитана на проведение теоретических и практических занятий с детьми в течение 1 года обучения в объёме 68 часа и предназначена для обучающихся с ОВЗ.

Широкое использование аудиовизуальной и компьютерной техники может в значительной мере повысить эффективность самостоятельной работы обучающихся в процессе поисково-исследовательской работы.

Просмотр видеофильмов, содержащих информацию о великих учёных математиках России формирует устойчивый интерес к математике.

Значительное количество занятий направлено на практическую деятельность – самостоятельный творческий поиск, совместную деятельность обучающихся с ОВЗ и педагога. Принимая активное участие, обучающийся с ограниченными возможностями здоровья, тем самым раскрывает свои способности, самовыражаются и самореализуются в общественно полезных и личностно значимых формах деятельности.

**Ценностными ориентирами** содержания данной программы являются:

– формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;

– формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;

– развитие познавательной активности и самостоятельности обучающихся;

– формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;

– формирование пространственных представлений и пространственного воображения; – привлечение обучающихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения курса «Занимательная математика».**

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

* развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного характера;
* развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
* воспитание чувства ответственности, сплоченности коллектива;
* развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты

**Универсальные учебные действия:**

* 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 (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
* Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Предметные результаты

* Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
* Овладение основами логического и алгоритмического мышления,  
  пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы), записи и выполнения алгоритмов.
* Умения выполнять и устно строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
* Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме).

В результате изучения курса у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) будут сформированы представления, знания и умения, необходимые для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе.

1. **Место курса в учебном плане.**

Рабочая программа «Увлекательная математика» составлена на 68 часа (2 час в неделю) и рассчитана на год обучения в 6 классе.

1. **Содержание программы:** **«Увлекательная математика*».***

**Раздел 1. Математика – это интересно.**

Как люди научились считать. Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни. Интересные приёмы устного счёта. Игра «Гонки за лидером: меры в пословицах». Игра «Гонки за лидером: меры в сказках, былинах». Игра «Гонки за лидером: меры в песнях».

**Раздел 2. 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. 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 лодочник», «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 100; 200; 1000», «Вычитание в пределах 100; 200; 1000», «Умножение», «Деление»;

— работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 1000» и др.;

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

**Раздел 3. 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 знаковых 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.

**Раздел 4. 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) — «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, 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, «Сложи квадрат», «Спичечный» конструктор. Набор «Геометрические тела»; -конструкторы «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

1. **Тематическое планирование.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема занятия** | **Кол-во часов** |
|  | **Раздел 1. Математика – это интересно.** | **10** |
| 1 | Вводный инструктаж. ТБ, правила поведения в классе. | 1 |
| 2 | Как люди научились считать. | 1 |
| 3 | Как люди научились считать. | 1 |
| 4 | Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни. | 1 |
| 5 | Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни. | 1 |
| 6 | Интересные приёмы устного счёта. | 1 |
| 7 | Интересные приёмы устного счёта. | 1 |
| 8 | Игра «Гонки за лидером: меры в пословицах». | 1 |
| 9 | Игра «Гонки за лидером: меры в сказках, былинах». | 1 |
| 10 | Игра «Гонки за лидером: меры в песнях». | 1 |
|  | **Раздел 2. Числа. Арифметические действия. Величины.** | **24** |
| 11 | Как предметы можно измерить на глаз. | 1 |
| 12 | Названия и последовательность чисел от 1 до 20. | 1 |
| 13 | Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. | 1 |
| 14 | Числа от 1 до 100. | 1 |
| 15 | Решение и составление ребусов, содержащих числа. | 1 |
| 16 | Решение и составление ребусов, содержащих числа. | 1 |
| 17 | Сложение и вычитание чисел в пределах 100. | 1 |
| 18 | Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. | 1 |
| 19 | Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число. | 1 |
| 20 | Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число. | 1 |
| 21 | Поиск нескольких решений. | 1 |
| 22 | Поиск нескольких решений. | 1 |
| 23 | Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. | 1 |
| 24 | Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. | 1 |
| 25 | Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. | 1 |
| 26 | Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). | 1 |
| 27 | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. | 1 |
| 28 | Числа-великаны (миллион и др.). | 1 |
| 29 | Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. | 1 |
| 30 | Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). | 1 |
| 31 | Занимательные задания с римскими цифрами. | 1 |
| 32 | Время. Единицы времени. | 1 |
| 33 | Масса. Единицы массы. | 1 |
| 34 | Литр. | 1 |
|  | **Раздел 3. Мир занимательных задач.** | **20** |
| 35 | Задачи, допускающие несколько способов решения. | 1 |
| 36 | Задачи, допускающие несколько способов решения. | 1 |
| 37 | Задачи, допускающие несколько способов решения. | 1 |
| 38 | Задачи с недостаточными  некорректными данными, с избыточным составом условия. | 1 |
| 39 | Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. | 1 |
| 40 | Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. | 1 |
| 41 | Задачи, имеющие несколько решений. | 1 |
| 42 | Обратные задачи и задания. | 1 |
| 43 | Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). | 1 |
| 44 | Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. | 1 |
| 45 | Старинные задачи. | 1 |
| 46 | Старинные задачи. | 1 |
| 47 | Логические задачи. | 1 |
| 48 | Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. | 1 |
| 49 | Нестандартные задачи. | 1 |
| 50 | Нестандартные задачи. | 1 |
| 51 | Задачи, решаемые способом перебора. | 1 |
| 52 | Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. | 1 |
| 53 | Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. | 1 |
| 54 | Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения. | 1 |
|  | **Раздел 4. Геометрическая мозаика.** | **14** |
| 55 | Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». | 1 |
| 56 | Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки 1→ 1↓, указывающие направление движения. | 1 |
| 57 | Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. | 1 |
| 58 | Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. | 1 |
| 59 | Расположение деталей фигуры в исходной конструкции. Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. | 1 |
| 60 | Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. | 1 |
| 61 | Составление вычерчивание орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). | 1 |
| 62 | Составление вычерчивание орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). | 1 |
| 63 | Моделирование из проволоки. | 1 |
| 64 | Моделирование из проволоки. | 1 |
| 65 | Создание объёмных фигур из развёрток. | 1 |
| 66 | Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. | 1 |
| 67 | Моделирование из проволоки. | 1 |
| 68 | Создание объёмных фигур из развёрток. | 1 |

1. **Результаты освоения курса.**

Результатами освоения курса: «Увлекательная математика» являются: готовность и способность обучающихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;

повышение своего образовательного уровня в области математики; познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; интерес к математике, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни.

В результате изученного материала учащиеся должны уметь:

*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 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:*

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);

- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, н 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*

- 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 (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;

- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;

-осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Основные методы работы:

* 1. *Словесный метод*: рассказ, беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников); словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).
  2. *Метод наглядности*: наглядные пособия и иллюстрации.
  3. *Практический метод:* тренировочные упражнения; практические работы.
  4. *Объяснительно-иллюстративный*: сообщение готовой информации.
  5. *Частично*-*поисковый метод*: выполнение частичных заданий для достижения главной цели.

Преобладающие формы занятий – групповая и индивидуальная. Формы занятий младших школьников очень разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных по городу, сказки на математические темы, конкурсы газет, плакатов. Совместно с родителями разрабатываются сборники числового материала.

1. **Материально-техническое обеспечение.**

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.  
2. Магнитная доска.  
3. Персональный компьютер с принтером.  
4. Экспозиционный экран.  
5. Мультимедийный проектор.