**Цель обучения**

- Формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

* Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач.

# Основные задачи:

* формирование представлений о множестве, числе, величине, форме, пространстве, времени, цвете; формирование представлений о количественных, пространственных, временных отношениях между объектами окружающей действительности; формирование умений и навыков в счёте, вычислениях, измерении.
* развитие элементарной, жизнеобеспечивающей ориентировки в пространственно - величинных, временных и количественных отношениях окружающей действительности;
* формирование практических навыков и умений в счете, вычислениях, измерении на наглядно представленном материале в бытовых ситуациях;
* формирование общеучебных умений;
* овладение элементарной математической терминологией, значимой для социально-бытовой ориентировки в окружающей действительности.
* развитие познавательных интересов жизнеобеспечивающего характера на основе ознакомления с бытовыми, здоровьесберегающими ситуациями, развитие наглядно-действенного мышления и элементов наглядно-образного и логического мышления.

# Цели образовательно-коррекционной работы с учетом специфики учебного предмета:

Формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

# Общая характеристика учебного предмета

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития нередко попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и др.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным подходом в обучении. В конечном итоге важно, чтобы ребенок научился применять математические представления в повседневной жизни: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплатиться в магазине за покупку, взять необходимое количество продуктов для приготовления блюда и т.п. Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных задач.

Программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине»,

«Пространственные представления», «Временные представления».

# Задачи и направления

* Формирование представлений о множестве, числе, величине, форме, пространстве, времени, цвете;
* Формирование представлений о количественных, пространственных, временных отношениях между объектами окружающей действительности;
* Формирование умений и навыков в счёте, вычислениях, измерении, моделировании.
* Формирование интереса к счету.

# Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

В Федеральном компоненте государственного стандарта математические представления обозначен как самостоятельный предмет, что подчеркивает его особое значение в системе образования детей с ОВЗ. На его изучение отведено 68 часов, 2 часа в неделю, 34 учебные недели (с1 по 4 класс).

# Планируемые результаты изучения учебного предмета

***Личностные результаты:***

* Понимание обращенной речи и смысла доступных невербальных графических знаков (рисунков, фотографий, пиктограмм и других графических изображений).
* Умение вступать в контакт, поддерживать и завершать его, используя традиционные (вербальные) и альтернативные средства коммуникации, соблюдая общепринятые правила поведения.
* Умение пользоваться доступными средствами коммуникации в практике экспрессивной и импрессивной речи для решения соответствующих возрасту житейских задач.
* Использование доступных жестов для передачи сообщения.
* Понимание слов, обозначающие объекты и явления.

***Предметные результаты:***

*-* Выполнение конкретного действия по инструкции взрослого.

* Проявление интереса к математическим знаниям.
* Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине.
* Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости.
* Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества (один – много).
* Умение различать части суток, времена года.
* Умение соотносить число с соответствующим количеством, обозначать его цифрой.
* Умение совершать арифметические действия в доступных ребенку пределах.Методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности:
* Устные проверки результативности овладения знаниями, умениями и навыками;
* Метод мониторингов;

Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности:

-Определённые поощрения в формировании мотивации, чувства ответственности, обязательств, интересов в овладении знаниями, умениями и навыками.

# Направления коррекционной работы:

– *налаживание эмоционального контакта* с ребенком, на основе которого впоследствии строится взаимодействие педагога с ребенком в процессе совместной деятельности. Без умения ребенка взаимодействовать со взрослым, принимать поставленную задачу и адекватно пользоваться помощью взрослого невозможно обучение. Поэтому для каждого ребенка сначала нужно подобрать подходящий для него набор коммуникативных средств (фраза, слово, звук, жест, карточка), а затем обучать его пользоваться ими;

* постоянно поддерживать *собственную активность* ребенка, так как развитие социально окружающего мира невозможно без активного и сознательного участия ребенка в процессе;
* развитие *мотивации*. При неадекватной мотивации ребенок или откажется от деятельности вообще, или его действия будут механическими. Чаще всего такие действия не приводят даже к усвоению ребенком конкретных навыков, тем более не способствуют развитию ребенка. Именно изменением мотивации достигается переход активности из ненаправленной в целенаправленную.

# 

**Содержание учебного предмета**

**1 (дополнительный) класс**

Рабочая программа рассчитана на учебный год, количество занятий в классе в неделю – 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование блока** | **Основное содержание** |
| Формирование представлений о | Тактильные и |

|  |  |
| --- | --- |
| форме | зрительные упражнения на определение формы  (круг, квадрат) |
| Формирование представлений о величине | Упражнения на сопоставление двух объектов по величине  большой – маленький) |
| Формирование пространственных представлений | Совместное перемещение учащихся и учителя (держатся за руки, за веревочку, за обруч и т. п.) в пространстве класса.  Перенос с одного места на другое разных предметов.  Стимулирование желания учеников  выполнять эти действия по словесной инструкции и самостоятельно. |
| Формирование временных представлений | Совместные с учащимися наблюдения за погодными явлениями, различение частей суток по изображению |
| Формирование количественных представлений | Демонстрация ученикам действий счета объектов в любом порядке.  Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими  предметами без пересчета. Понятия один  – много. |

|  |  |
| --- | --- |
| Повторение и закрепление  пройденного материала |  |

# 1 класс

Рабочая программа для 1 класса рассчитана на учебный год, количество занятий в классе в неделю – 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование блока** | **Основное содержание** |
| Формирование представлений о форм | Тактильные и зрительные упражнения на определение формы (круг, квадрат) |
| Формирование представлений о величине | Упражнения на сопоставление двух объектов по величине (большой- маленький) |
| Формирование пространственных представлений | Совместное перемещение учащихся и учителя (держатся за руки, за веревочку, за обруч и т. п.) в пространстве класса.  Перенос с одного места на другое разных предметов.  Стимулирование желания учеников  выполнять эти действия по словесной инструкции и самостоятельно. |
| Формирование временных  представлений | Совместные с учащимися наблюдения |

|  |  |
| --- | --- |
|  | за погодными явлениями, различение частей суток по изображению |
| Формирование количественных представлений | Демонстрация ученикам действий счета объектов в любом порядке.  Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчета. Понятия один  – много. |
| Повторение и закрепление  пройденного материала |  |

# 2класс

Рабочая программа для 2 класса рассчитана на учебный год, количество занятий в классе в неделю – 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование блока** | **Основное содержание** |
| Формирование представлений о величине, массе | Упражнения на сопоставление двух объектов по величине (большой — маленький), по массе (Тяжелый – легкий)  Выполнение заданий на раскрашивание, штриховку, обводку по трафаретам изображений различной величины, по  опорным точкам (вместе с учителем и самостоятельно). |

|  |  |
| --- | --- |
| Пространственные представления | Упражнения на закрепление у учащихся навыка перемещения в пространстве, изменения положения частей тела. Использование наглядных и словесных пространственных ориентировок.  Использование в играх пространства класса. |
| Временные представления | Совместное с учащимися наблюдение за погодными явлениями (тает снег, бегут ручейки, распускаются листья и т. п.).  Соотнесение времен  года, частей суток с изображением. |
| Отношение порядка следования | Первый – последний(крайний) |
| Нумерация | Нумерация |
| Повторение и закрепление  пройденного материала |  |

**3 класс**

Рабочая программа для 3 класса рассчитана на учебный год, количество занятий в классе в неделю – 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование блока** | **Основное содержание** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Пространственные представления, геометрические фигуры | Практические действия, упражнения на перемещение и ориентировку в пространстве.  Побуждение детей к использованию вербальных и невербальных средств для передачи пространственных отношений.  Распознавание и называние  геометрической фигур |
| Числа и величины | Порядок следования чисел. Числовой ряд. Обводка чисел.  Сравнение и упорядочение предметов по массе. |
| Отношения порядка следования | Первый – последний (крайний) |
| Элементарные арифметические действия | Сложение, вычитание. Связь между сложением и вычитанием.  Нахождение неизвестного компонента арифметического  действия. |
| Работа с элементарными  задачами | Решение наглядных задач |
| Геометрический материал | Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование линейки |
| Повторение и закреплений пройденного |  |

# класс

Рабочая программа для 4 класса рассчитана на учебный год, количество занятий в классе в неделю – 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование блока** | **Основное содержание** |
| Величины | Величины и единицы их измерения. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (час).  Сравнение и упорядочение однородных величин |
| Числа | Счёт предметов. Чтение и запись чисел.  Сравнение и упорядочение чисел. |
| Отношения порядка следования | Первый – последний(крайний). Место числа в ряду, число последующее,  число предыдущее. |
| Арифметические действия | Сложение, вычитание. Связь между сложением и вычитанием.  Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Работа с элементарными текстовыми задачами | Решение текстовых задач арифметическим способом. |
| Геометрический материал | Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование линейки |
| Геометрические величины | Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы  длины (сантиметр) |
| Повторение и закрепление  пройденного |  |

# Тематическое планирование

**1 (дополнительный) класс**

Рабочая программа для 1 (дополнительный) класса рассчитана на учебный год, количество занятий в классе в неделю – 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование блока** | **Основное содержание** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | Формирование представлений о | Тактильные и | 12 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | форме | зрительные упражнения на определение формы  (круг, квадрат) |  |
| 2 | Формирование представлений о величине | Упражнения на сопоставление двух объектов по величине  большой – маленький) | 11 |
| 3 | Формирование пространственных представлений | Совместное перемещение учащихся и учителя (держатся за руки, за веревочку, за обруч и т. п.) в пространстве класса.  Перенос с одного места на другое разных предметов.  Стимулирование желания учеников  выполнять эти действия по словесной инструкции и самостоятельно. | 12 |
| 4 | Формирование временных представлений | Совместные с учащимися наблюдения за погодными явлениями, различение частей суток по  изображению | 12 |
| 5 | Формирование количественных представлений | Демонстрация ученикам действий счета объектов в любом порядке.  Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими  предметами без | 12 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | пересчета. Понятия один  – много. |  |
| 6 | Повторение и закрепление  пройденного материала |  | 10 |
|  | **Всего** |  | **68** |

# 1 класс

Рабочая программа для 1 класса рассчитана на учебный год, количество занятий в классе в неделю – 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование блока** | **Основное содержание** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | Формирование представлений о форме | Тактильные и зрительные упражнения на определение формы  (круг, квадрат) | 10 |
| 2 | Формирование представлений о величине | Упражнения на сопоставление двух объектов по величине(большой –  маленький) | 14 |
| 3 | Формирование пространственных представлений | Совместное перемещение учащихся и учителя (держатся за руки, за веревочку, за обруч и т. п.) в пространстве класса.  Перенос с одного места на другое разных предметов.  Стимулирование желания учеников  выполнять эти действия по словесной инструкции и  самостоятельно. | 12 |
| 4 | Формирование временных  представлений | Совместные с  учащимися наблюдения | 12 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | за погодными явлениями, различение частей суток по  изображению |  |
| 5 | Формирование количественных представлений | Демонстрация ученикам действий счета объектов в любом порядке.  Упражнения на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчета. Понятия один  – много. | 12 |
| 6 | Повторение и закрепление  пройденного материала |  | 8 |
|  | **Всего** |  | **68** |

# 2 класс

Рабочая программа для 2 класса рассчитана на учебный год, количество занятий в классе в неделю – 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование блока** | **Основное содержание** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | Формирование представлений о величине, массе | Упражнения на сопоставление двух объектов по величине (большой — маленький), по массе (Тяжелый – легкий)  Выполнение заданий на раскрашивание, штриховку, обводку по трафаретам изображений различной величины, по  опорным точкам (вместе | 8 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | с учителем и самостоятельно). |  |
| 2 | Пространственные представления | Упражнения на закрепление у учащихся навыка перемещения в пространстве, изменения положения частей тела. Использование наглядных и словесных пространственных ориентировок.  Использование в играх пространства класса. | 8 |
| 3 | Временные представления | Совместное с учащимися наблюдение за погодными явлениями (тает снег, бегут ручейки, распускаются листья и т. п.).  Соотнесение времен  года, частей суток с изображением. | 8 |
| 4 | Отношение порядка следования | Первый –  последний(крайний) | 12 |
| 5 | Нумерация | Нумерация | 20 |
| 6 | Повторение и закрепление  пройденного материала |  | 8 |
|  | **Всего** |  | **68** |

**3 класс**

Рабочая программа для 3 класса рассчитана на учебный год, количество занятий в классе в неделю – 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование блока** | **Основное содержание** | **Кол-во**  **часов** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Пространственные представления, геометрические фигуры | Практические действия, упражнения на перемещение и ориентировку в пространстве.  Побуждение детей к использованию вербальных и невербальных средств для передачи пространственных отношений.  Распознавание и называние  геометрической фигур: | 12 |
| 2 | Числа и величины | Порядок следования чисел. Числовой ряд. Обводка чисел.  Сравнение и упорядочение предметов  по массе. | 12 |
| 3 | Отношения порядка следования | Первый –  последний(крайний) | 8 |
| 4 | Элементарные арифметические действия | Сложение, вычитание. Связь между сложением и вычитанием.  Нахождение неизвестного компонента арифметического  действия. | 16 |
| 5 | Работа с элементарными  задачами | Рушение наглядных  задач | 10 |
| 6 | Геометрический материал | Распознавание и изображение геометрических фигур.  Использование линейки | 10 |
| 7 | Повторение и закрепление |  | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | пройденного |  |  |
|  | **Всего** |  | **68** |

# 4 класс

Рабочая программа для 4 класса рассчитана на учебный год, количество занятий в классе в неделю – 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование блока** | **Основное содержание** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | Величины | Величины и единицы их измерения. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (час).  Сравнение и упорядочение однородных величин | 12 |
| 2 | Числа | Счёт предметов. Чтение и запись чисел.  Сравнение и упорядочение чисел. | 12 |
| 3 | Отношения порядка следования | Первый – последний(крайний). Место числа в ряду, число последующее,  число предыдущее. | 8 |
| 4 | Арифметические действия | Сложение, вычитание. Связь между сложением и вычитанием.  Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. | 10 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 5 | Работа с элементарными текстовыми задачами | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 6 |
| 6 | Геометрический материал | Распознавание и изображение геометрических фигур.  Использование линейки | 8 |
| 7 | Геометрические величины | Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы  длины (сантиметр) | 8 |
| 7 | Повторение и закрепление  пройденного |  | 4 |
|  | **Всего** |  | **68** |

# Материально-техническое обеспечение

* различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
* наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», Монтессори-материал и др.);
* пазлы;
* пазлы вкладыши;

-мозаики;

* сухой бассейн;
* игрушки разных размеров;
* шнуровки;
* пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
* карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);

-счетный материал;

* цветные карандаши;
* листы бумаги;

-рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал;

* презентации по темам;
* обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений;