**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Кудиновская средняя общеобразовательная школа**

Ростовская обл. Багаевский район, х. Кудинов ул.Школьная 95

 «Согласовано»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «Утверждаю»

Директор МБОУ Кудиновской СОШ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петриченко Н.Н.

Приказ №\_\_\_\_\_ от 30.08.2022г.

**РАБОЧАЯ АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА**

(2 вариант) по предмету «Математика»

 Уровень общего образования- начальное образование 4 класс

 Количество часов за год:33 часа

 Количество часов в неделю: 1 ч.

 Учитель начальных классов: Воронкова М.В.

2022 -2023 учебный год.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

«Математические представления»

Данная программа составлена на основе:

* Адаптированной основной общеобразовательной программы МБОУ Кудиновской СОШ начального общего образования обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) на 2022-2023 учебный год;
* Примерных рабочих программ для 4 класса по отдельным учебным предметам и коррекционным курсам для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
* Учебного плана обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) 4 класса МБОУ Кудиновской СОШ на 2022-2023 учебный год.
* Календарного учебного плана МБОУ Кудиновской СОШ на 2022-2023 учебный год.

Образовательная область: математика. На изучение учебного предмета отведено 33 часа, 1 час в неделю.

 **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

**Целью** программы предмета «Математические представления» в 4 классе является: расширение у обучающихся жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении конкретных практических задач.

**Основные задачи уроков:**

1.Формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных (дочисловых), пространственных, временных представлениях.

2.Формирование представлений о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.

3.Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

* .

Планируемые результаты освоения курса

1. Планируемые результаты (личностные и предметные) освоения учебного предмета: математические представления.
* Предметные результаты:

|  |  |
| --- | --- |
| Достаточный уровень: | Минимальный уровень: |
| 1. Количественные представления.  | 1. Количественные представления.  |
| Различение множеств: «один», «много», «мало», «пусто» | Различение множеств: «один», «много», «мало», «пусто» |
| Сравнение множеств без пересчета (с пересчетом) | Знание отрезка числового ряда 1-3 (1-5, 1-10, 0-10) |
| Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание |  |
| Пересчет предметов по единице |  |
| Знание отрезка числового ряда 1-3 (1-5, 1-10, 0-10) |  |
| Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду счет в прямой (обратной) последовательности |  |
| 2. Представления о форме. | 2. Представления о форме. |
| Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб» | Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб». |
| Соотнесение формы предметов с геометрическими телами | Соотнесение формы предметов с геометрическими телами |
| Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой |  |
| Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам |  |
| 3. Пространственные представления | 3. Пространственные представления |
| Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела) | Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела) |
| Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре | Составление предмета (изображения) из нескольких частей |
| Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево | Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз |
| Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол |  |
| Составление предмета (изображения) из нескольких частей |  |
| Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз |  |
| Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между |  |
| Определение месторасположения предметов в ряду |  |
| 4. Временные представления. | 4. Временные представления. |
| Различение времен года | Различение времен года |
| Знание порядка следования сезонов в году | Знание порядка следования сезонов в году |
| Узнавание (различение) месяцев |  |
| Знание последовательности месяцев в году |  |
| 5. Представления о величине. | 5. Представления о величине. |
| Различение однородных (разнородных) предметов по длине | Различение однородных (разнородных) предметов по длине |
| Сравнение предметов по длине | Различение однородных (разнородных) предметов по ширине |
| Различение однородных (разнородных) предметов по ширине | Различение предметов по высоте |
| Сравнение предметов по ширине | Различение предметов по весу |
| Различение предметов по высоте |  |
| Сравнение предметов по высоте |  |
| Различение предметов по весу |  |
| Сравнение предметов по весу |  |

* Личностные результаты:
1. Создание благоприятной обстановки, способствующей формированию положительной мотивации пребывания в образовательной организации и эмоциональному конструктивному взаимодействию с взрослыми (родственник, специалист, ассистент и др.) и сверстниками:
* Перемещение в новой среде без проявлений дискомфорта.
* Принятие контакта, инициированного взрослым.
* Установление контакта с педагогом и другими взрослыми, участвующими в организации учебного процесса.
* Планирование учебного дня.
* Ориентация в расписании дня (последовательности событий/занятий, очередности действий).
* Следование расписанию дня.
1. Формирование учебного поведения:
* Направленность взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание.
* Выполнение простых речевых инструкций (дай, возьми, встань, сядь, подними и др.)
* Выполнение соотнесения предмета с соответствующим изображением (по образцу)
* Выполнение простых действий по наглядным алгоритмам (расписаниям) (по образцу)
* Сидение за столом в течение определенного периода времени на групповом занятии
* Выполнение движений и действий с предметами по подражанию и по образцу на групповом занятии
* Выполнение речевых инструкций на групповом занятии
* Выполнение задания в течение определенного временного промежутка на групповом занятии
* Принятие помощи учителя на групповом занятии
1. Формирование умения выполнять задания в соответствии с определенными характеристиками:
* Выполнение задания полностью (от начала до конца)
* Выполнение задания с заданными качественными параметрами
* Переход от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.
* **Методы:**
* - Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:
* 1. Практические, словесные, наглядные (по источнику изложения учебного материала).
* 2.Репродуктивные, объяснительно-иллюстративные, поисковые, исследовательские, проблемные и др.(по характеру учебно-познавательной деятельности).
* 3. Индуктивные и дедуктивные(по логике изложения и восприятия учебного материала);
* - Методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности: устные проверки и самопроверки 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.
* - постоянно поддерживать *собственную активность* ребенка, так как развитие социально окружающего мира невозможно без активного и сознательного участия ребенка в процессе;
* - формировать и поддерживать положительное отношение к заданиям.
* - развития *мотивации*.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**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.

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.

Воспитание трудолюбия, терпеливости, настойчивости, любознательности. Процесс обучения математики носит не только коррекционную, но и практическую направленность. Все знания обучающихся, в основном при выполнении предметно – практических действий, являются значимыми для их социальной адаптации и реабилитации. В процессе выполнения практических действий с предметами обучающиеся учатся использовать математические знания в нестандартных ситуациях. Такие действия с предметами как объединение множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части подготавливают обучающихся к усвоению абстрактных математических понятий. Обучение математике тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Понятия числа, величины, геометрической фигуры являются абстрактными. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами. Одним из важных приемов обучения математике является сравнение. Их усвоение на основе овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей. Ведущими методами обучения являются: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа.

Предмет «Математические представления» для обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отстало­стью» включает:

* ознакомительно-ориентировочные действия в предметно-развивающей среде;
* упражнения, игровые ситуации, игры со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно-разборными, мозаикой, палочками);
* игры и упражнения на ознакомление со свойствами и качествами конструктивных материалов и расположением их в пространстве;
* конструирование из строительного, природного и бросового материалов;
* формирование количественных представлений;
* «чтение» и письмо цифр;
* формирование представлений о форме;
* формирование представлений о величине;

формирование пространственно-временных представле­ний и ориентировок

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название раздела | Содержание учебного предмета, курса. | Формы организации учебных занятий | Основные виды учебной деятельности |
| **Повторение материала 2 класса** | Вначале учебного года повторяется материал, пройденный в предыдущий год обучения. Повторение проводится в процессе различных видов деятельности: игровой, изобразительной, конструктивной, элементарной трудовой, связанной с бытом и деятельностью людей. | Индивидуальная (совместно с педагогом). | Работа с кассой цифр (нахождение цифр 1,2,3,4 по заданию). Устный счет. Подбор соответствующих карточек 1 и 2 к картинкам.  |
| **Количественные представления** | **«Количественные представления»:** нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Знание отрезка числового ряда 1 – 3 (1 – 5, 1 – 10, 0 – 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, …, 10) из двух слагаемых.  | Индивидуальная (совместно с педагогом). | Составление числового домика на доске. Вкладывание карточки на мете пропусков. Разделение пары предметов по одному (носки, варежки, конфеты) Конструирование из счётных палочек. Устный счёт. Решение простейших задач на сложение и вычитание в пределах 10.Счет в прямом и обратном порядке. Разделение чисел на нечётные,четные. |
| **Представления о форме** | **«Представления о форме»:** узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник).  | Индивидуальная (совместно с педагогом).  | Демонстрация шаров, мячей, сравнение с кругом. Сравнение шаров по величине. Демонстрация куба, сравнение с квадратом. Игра Конструирование из кубиков |
| **Представления о величине** | **«Представления о величине»:** различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. | Индивидуальная (совместно с педагогом). | Постановка вопроса к задачам; решение задач на сравнение «больше», «меньше», «столько же». Решение задач из практической жизни.  |
| **Пространственные представления** | **«Пространственные представления»:** ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости. | Индивидуальная (совместно с педагогом). | Изучение положения предметов в пространстве первоначальнопроисходит на основе знания детей об организации пространстваотносительно самих себя («я» – точка отсчета). |
| **Временные представления** | Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по «суточным» часам. | Индивидуальная (совместно с педагогом). | Беседа о распорядке дня. Рассматривание рисунком, называние действий (что дети делают утром, днём, вечером, ночью).  |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Колич. часов** |
| 1. | Повторение материала 2 класса | 4 |
| 2. | Представления о форме. | 4 |
| 3. | Представления о величине. | 6 |
| 4. | Количественные представления | 16 |
| 5. | Пространственные представления | 2 |
| 6. | Временные представления | 2 |
|  | **Всего часов** | **33** |

**Календарно-тематическое планирование**

**«Математические представления»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем. | Количество часов | Дата проведения |
|  очно | заочно |
| 1 | Входящий контроль. | 1 | 06.09 | 06.09 |
| ***Количественные представления.*** |  |
| 2 | Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества («один», «много»«мало», «пусто»). | 1 | 13.09 | 13.09 |
| 3 | Письмо цифры 1. Круг | 1 | 20.09 | 20.09 |
| 4 | Формирование умения выделения цифры 1. | 1 | 27.09 | 27.09 |
| 5 | Письмо цифры 2. Квадрат. | 1 | 04.10 | 04.10 |
| 6 | Узнавание и выделение цифр 1,2. | 1 | 11.10 | 11.10 |
| 7 | Письмо цифры 3. Треугольник. | 1 | 18.10 | 18.10 |
| 8 | Узнавание и выделение цифр 1,2,3. Счет прямой и обратный в пределах 3. | 1 | 25.10 | 25.10 |
| 9 | Соотнесение цифр 1,2,3 с соответствующим количеством предметов, объемных и плоскостных моделей. | 1 | 08.11 | 08.11 |
| 10 | Конструирование цифр 1,2,3 из пластилина. | 1 | 15.11 | 15.11 |
| 11 | Сложение чисел в пределах 3. | 1 | 22.11 | 22.11 |
| 12 | Вычитание чисел в пределах 3. | 1 | 29.11 | 29.11 |
| 13 | Решение примеров на сложение в пределах 3. Прямоугольник. | 1 | 06.12 | 06.12 |
| 14 | Составление предмета(картинки) из нескольких частей. | 1 | 13.12 | 13.12 |
| 15 | Составление ряда из изображений (предметов). | 1 | 20.12 | 20.12 |
| ***Представление о денежном знаке.*** |  |
| 16 | Монета 1 рубль. Обводка. Понятие много и мало монет. | 1 | 27.12 | 27.12 |
| 17 | Пересчет монет. | 1 | 10.01 | 10.01 |
| 18 | Промежуточный контроль.  | 1 | 17.01 | 17.01 |
| 19 | Повторение пройденного материала. | 1 | 24.01 | 24.01 |
| ***Представления о форме.*** |  |
| 20 | Узнавание геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник. | 1 | 31.01 | 31.01 |
| 21 | Прямая линия, Кривая линия. | 1 | 07.02 | 07.02 |
| 22 | Отрезок. | 1 | 14.02 | 14.02 |
| 23 | Повторение пройденного материала. | 1 | 21.02 | 21.02 |
| ***Представления о величине.*** |  |
| 24 | Представления о величине. Сравнение и различение предметов по длине, по ширине, высоте, толщине. | 1 | 28.02 | 28.02 |
| 25 | Линейка. Её назначение. | 1 | 07.03 | 07.03 |
| 26 | Измерение предметов и отрезков линейкой. | 1 | 14.03 | 14.03 |
| 27 | Повторение пройденного материала. | 1 | 21.03 | 21.03 |
| ***Пространственные представления.*** |  |
| 28 | Расположение на листе бумаги: «Справа - слева», «Вверху-внизу», «в середине». | 1 | 11.04 | 11.04 |
| 29 | Формирования умения к отношению порядка следования: «Первый- последний»,Перед, после,между | 1 | 18.04 | 18.04 |
| ***Временные представления.*** |  |
| 30 | Соотнесение действия с временным промежутком. Понятие «сейчас», «вчера». «сегодня», «завтра». | 1 | 25.04 | 25.04 |
| 31 | Времена года. | 1 | 02.05 | 02.05 |
| ***Повторение пройденного материала.*** |  |
| 32 | Письмо цифры 1. Круг. | 1 | 16.05 | 16.05 |
| Письмо цифры 2. Квадрат. |
| 33 | Письмо цифры 3. Треугольник. Счѐт прямой и обратный в пределах 3. Составление и решение житейских задач в пределах 3. Итоговый контроль. | 1 | 23.05 | 23.05 |

**Учебно-методическое обеспечение**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Утвержден Приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. № 1599);

2. Адаптированная  основная общеобразовательная программа МБОУ Кудиновской СОШ для детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2)

3. Методика преподавания математики в коррекционной школе. Учебник для вузов. Перова М. Н. М., «Владос», 2001.

4. Волина В. Праздник числа. М., «АСТпресс», 1997.

5. Волина В. Веселая арифметика. Екатеринбург, «АТД ЛТД», 1999.

**Интернет – ресурсы**

* 1. Антропология серий развивающих компьютерных игр «Супердетки» - «Учим цифры», «Арифметика»
	2. Материалы и ресурсы, касающиеся использования ИКТ в учебном процессе.- Режим доступа: <https://www.igraemsa.ru>

**Материально – техническое обеспечение**

**-***Экранно-звуковые пособия:*

Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы (внимание и память, геометрические фигуры, музыкальные сказки о числах, веселый счет).

*-Демонстрационные пособия:*

1. Объекты, предназначенные для демонстрации последовательного пересчета от 0 до 10; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10); мозаики;
2. Наборы игрушек, конструкторы, плоские и объемные геометрические фигуры разной величины, раскладные пирамидки, матрешки, вставки, вкладыши

 *-Вспомогательными средствами невербальной (неречевой) коммуникации являют* графические/печатные изображения (тематические наборы фотографий, рисунков).

 **«Согласовано» «Согласовано»**

Руководитель МО Руководитель МС

 Заместитель директора по УВР

МБОУ Кудиновской СОШ МБОУ Кудиновской СОШ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_Прилукина Т.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Касьянова Е.В.

Протокол заседания МО №1 Протокол заседания МС №1

от «29» августа 2022 г. от «30» августа 2022 г.