

## **Аннотация к программе «Математические представления», 6- 9 классы для детей с умеренной умственной отсталостью.**

Программа «Математические представления» составлена на основе примерной АООП (1 вариант) для 1-4 классов. Программа рассчитана на 3 часа в неделю, 102 часа в год.

Цель обучения математике – формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни. Рабочая программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о величине», «Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд», «Геометрический материал», «Временные представления».

Обучение осуществляется в форме урока, многие задания выполняются с помощью дидактического и раздаточного материала. На уроках рекомендуется проводить динамические игры, во время которых закрепляются изученные понятия и представления (форма, размер, порядок следования, пространственные представления). Ученики учатся распознавать графический образ чисел (цифры), соотносить число с количеством предметов.

Обучение математике невозможно без внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит учащихся к овладению общетрудовыми, а также социально-бытовыми навыками и знаниями.

Основной формой является урок. На уроке учитель проводит фронтальную работу при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Неотъемлемой частью урока является работа над количественными представлениями обучающихся, формированию навыков элементарно счёта, представлений об основных арифметических действиях и их взаимнообратных отношениях. Ученики учатся решать практические задачи, графически изображать их условие и решение. Геометрический материал включается почти в каждый урок, по возможности он должен быть связан с арифметическим. На каждом уроке надо уделять внимание закреплению и повторению ведущих знаний. Продолжается работа по формированию величинных, временных, пространственных представлений. Организация практических работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. Домашние задания ежедневно проверяются учителем. Небольшие самостоятельные работы можно проводить на каждом уроке, контрольные работы – не реже 1 раза в четверть.

### *Примерное содержание предмета*

Количественные представления.

Нахождение одинакового количества предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).

Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице, по 10. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 20. Определение места числа (от 0 до 20) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности с опорой на числовой ряд. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых на предметном материале. Разрядное строение двузначных чисел. Десяток как счётная единица. Счёт по одному и по десять. Сложение (вычитание) предметных множеств, а также чисел без перехода через разряд в пределах 100 (с опорой на пересчёт предметов, свойства числового ряда, разрядное строение двузначных чисел). Решение простых и составных (в 2 действия) задач на нахождение суммы, остатка, увеличение-уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 100. Запись решения задачи под руководством учителя в виде арифметического примера (примеров). Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

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. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков в сантиметрах. Определение видов углов в сравнении с прямым углом (больше – тупой, меньше – острый, равный – прямой).

Представление о форме.

Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг), построение многоугольников по заданным вершинам, отрезка на данной прямой или луче.

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: 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.

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. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту.

На уроках по курсу «Математические представления» проводится работа по формированию таких базовых учебных действий, как

1) Регулятивных: выполнение правил для учащихся на уроке, соблюдение школьных ритуалов, выполнение работы по данному образцу, показу учителя, по простой

инструкции, спокойный переход от одного вида деятельности к другому, терпеливое ожидание своей очереди при выполнении коллективной работы.

2) Коммуникативных: понимание речи учителя и других учеников, ответы на вопросы в учебной ситуации, умение задать вопрос, обратиться за помощью к взрослому, одноклассникам при затруднениях, плохом самочувствии, умение наблюдать за деятельностью других и подражать этой деятельности, проявление положительных эмоций при успехе, при выполнении интересных заданий, умение взаимодействовать с учителем, одноклассниками в произвольной деятельности, избегание и позитивное разрешение конфликтных ситуаций.

3) Познавательных: сознательность при выполнении счётных операций, в конструктивной деятельности, при построении геометрических фигур, развитие сенсорно-перцептивных действий, конструктивного праксиса, речемыслительной деятельности, умения группировать, обобщать, делать простые выводы.

Личностные результаты обучения по курсу «Математические представления»:

- 1) определяет свою возрастную группу и точный возраст;
- 2) проявляет уважение к людям старшего возраста.
- 3) осознает, что может, а что ему пока не удастся;
- 4) понимает эмоциональные состояния других людей;
- 5) проявляет собственные чувства в социально приемлемой форме;
- 6) пользуется речевыми и жестовыми формами взаимодействия для установления контактов, разрешения конфликтов;
- 7) использует элементарные формы речевого этикета;
- 8) охотно участвует в совместной деятельности (в общих двигательных-ритмических упражнениях, в создании совместных панно, рисунков, аппликаций, конструкций и поделок, совместном выполнении учебных заданий);
- 9) испытывает потребность в новых знаниях (на начальном уровне);
- 10) стремится помогать окружающим;
- 11) желает заслужить одобрения за усилия в учебной деятельности, получать хорошие отметки;
- 12) осознает, что определенные его действия несут опасность для него и для окружающих;
- 13) осознает ответственность, связанную с сохранностью своих и чужих вещей;
- 14) наблюдает за окружающими предметами, явлениями, событиями;
- 15) положительно реагирует на красивое в окружающей действительности;
- 16) принимает и оказывает помощь детям и взрослым.

Требования к усвоению содержания учебного материала представлены двумя уровнями: минимальным и достаточным. К обучающимся, не усваивающим минимальный уровень, предъявляются индивидуальные требования к результатам обучения, которые описываются в СИПР.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся:

Учащиеся должны знать:

- названия чисел в пределах 100;
- знаки арифметических действий сложения и вычитания;
- названия геометрических фигур: круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, называть многоугольники по количеству углов;
- виды линий: прямая, кривая;
- единицы измерения длины (сантиметр), стоимости (рубль).

**Виды деятельности, которые используются на уроках «Математические представления»:**

- Пересчитывание предметов, предметных изображений.

- Ориентировка по числовому ряду 1-20, 1-100.
- Пересчитывание предметов по одному, по десять.
- Восстановление чисел в числовом ряду.
- Сравнение предметных множеств и чисел.
- Чтение арифметических выражений (сложение, вычитание, неравенства).
- Составление задач по условно-графическим схемам.
- Решение задач с опорой на условно-графические схемы.

Моделирование условий и решения задачи с использованием предметов и рисунков.

- Запись чисел под диктовку.
- Составление чисел из десятков и единиц с использованием пучков и счётных палочек и отдельных счётных палочек.
- Набор суммы с помощью купюр и монет.
- Моделирование двузначных чисел с помощью счётных палочек и разрядной таблицы.
- Решение примеров на сложение и вычитание без перехода через разряд.
- составление примеров на сложение и вычитанию по рисунку.
- Конструирование предметов из геометрических фигур.
- Построение линий с помощью линейки.
- Измерение отрезков с помощью линейки.
- Построение окружностей с помощью циркуля.
- Различение основных цветов.
- Выполнение действий по инструкции, по показу учителя.