

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИРКУТСКОГО РАЙОННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Ревякинская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрена» на
МО учителей естественно-
математического цикла
Протокол №1 от «11»
сентября 2023 г.
Руководитель МО
_____Мезенцева А.А..

«Согласовано»
Зам.директора по УВР
«12» сентября 2023 г.
_____Верхозина Т.С..

«Утверждаю»
Приказ №84
от «14» сентября 2023 г
Директор МОУ ИРМО
«Ревякинская СОШ»

Шилинскас Г.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного предмета «Математические представления»
для обучающихся с умеренной умственной отсталостью
(нарушениями интеллекта): 2 вариант
7 класс (домашнее обучение)**

Учитель:
Вишневская Л.Ф.

д. Ревякина
2023г

1. Пояснительная записка.

Цель обучения математике - формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Программа построена на основе следующих разделов: "Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления".

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. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов. Изучая цифры, у обучающегося закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

В учебном плане предмет представлен с 1 по 13 год обучения с примерным расчетом по 2 часа в неделю (13-й год - 1 раз в неделю). Кроме того, в рамках коррекционно-развивающих занятий также возможно проведение занятий по математике с обучающимися, которые нуждаются в дополнительной индивидуальной работе. Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

2. Общая характеристика предмета

Обучение математике имеет свою специфику. Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у обучающихся в процессе обучения математике, являются абстрактными. Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий. Практические действия с предметами, их заменителями обучающиеся оформляют в громкой речи, что в дальнейшем формирует способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами.

Для развития интереса к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин на уроках используются дидактические игры, игровые приемы, занимательные упражнения.

Обучение математике происходит на основе использования приемов сравнения, материализации и других.

Знакомство с многозначными числами в пределах 1000, запись их под диктовку, сравнение, выделение классов и разрядов.

Продолжение работы с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.

При изучении дробей необходима организация практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей. Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяется большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых

арифметических задач проводится работа по преобразованию и составлению задач, т. е. творческая работа над задачей, которая способствует усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей.

На уроках геометрии осуществляется обучение распознаванию геометрических фигур на моделях, рисунках, чертежах. Определение формы реальных предметов, знакомство со свойствами фигур, овладение элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретение практических умений в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Систематический и регулярный опрос учащихся являются обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы обучающихся и тесты, которым необходимо отводить значительное место.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником. В тех случаях, когда в письменных вычислениях отдельных учеников замечаются постоянно повторяющиеся ошибки, подбираются для них индивидуальные задания, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приемов письменных вычислений.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами:

- СБО – решение арифметических задач, связанных с социализацией;
- изобразительное искусство - геометрические фигуры и тела, симметрия;
- профессионально-трудовое обучение - построение чертежей, расчеты при построении;
- русский язык - составление и запись связных высказываний в ответах задач;
- чтение - чтение заданий, условий задач.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с Учебным планом МОУ ИРМО «Ревякинская СОШ» рабочая программа домашнего обучения в 7 классе рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю).

На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться или уменьшаться) в зависимости от уровня усвоения темы обучающимися. Поэтому важен не только дифференцированный подход в обучении, но и неоднократное повторение, закрепление пройденного материала.

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

1) Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно-технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у школьников, который станет основой дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся, способности к самообразованию.

2) Овладение различными видами учебной деятельности, в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

3) Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально-волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

5. Планируемые результаты освоения учебного предмета "Математические представления".

1) Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления:

умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности;

умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;

умение различать, сравнивать и преобразовывать множества;

2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность:

умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;

умение пересчитывать предметы в доступных пределах;

умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10;

умение обозначать арифметические действия знаками;

умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц;

3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:

умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами;

умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;

умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;

умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона;

умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

6. Содержание учебного предмета "Математические представления"

1. 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. Написание цифры. 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. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

2. 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. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

3. Представление 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). 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). Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

4. 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, вперед, 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.

5. 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. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

7. Тематическое планирование

№	Наименование раздела программы и тем урока	Кол- во часов	Основные виды учебной деятельности
1	Количественные представления	15	<p>Повторение с нумерацией от 1 до 20, формирование умения определять место числа в числовом ряду.</p> <p>Формирование умения увеличивать и уменьшать число на единицу.</p> <p>Формирование умения определять и различать однозначные – двузначные числа.</p> <p>Формирование умения увеличивать и уменьшать число на 2.</p> <p>Решение простых задач на увеличение и уменьшение.</p> <p>Сложение и вычитание с нулем; Работа с сюжетными картинками.</p> <p>Совершенствовать умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.</p> <p>Изучение способа прибавления числа 9 к однозначному числу.</p> <p>Закрепление умения прибавлять число 8 к однозначному числу.</p> <p>Изучение способа прибавления числа 7 к однозначному числу.</p> <p>Изучение способа прибавления чисел 6, 5, 4, 3, 2 к однозначному числу.</p> <p>Решение задачи по демонстрируемому действию.</p> <p>Соотнесение их с плоскостными фигурами по подражанию и образцу действиям учителя;</p> <p>Работа с карточками однозначных и двухзначных цифр</p> <p>Сравнение чисел в числовом ряду.</p> <p>Совершенствовать умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.</p> <p>Понятие слов «дороже -дешевле»;</p> <p>Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 20.</p> <p>Работа с клавишами, соответствующим цифрам 1-20;</p> <p>Развитие мелкой моторики рук, внимания и интереса к работе с приборами</p>
2	Представления о величине	10	<p>Работа с пиктограммами «большой» - «маленький».</p> <p>Сопоставление двух объектов по величине {<i>широкий – узкий , шире – уже</i>), используя приемы наложения и приложения;</p> <p>Работа с пиктограммами «широкий - узкий».</p>

			<p>Сопоставление двух объектов по величине {<i>толстый – тонкий, толще – тоньше</i>), используя приемы наложения и приложения.</p> <p>Знакомство учащихся с величинными представлениями: <i>толстый — тонкий</i>;</p> <p>Работа с пиктограммами «толстый», «тонкий».</p>
3	Представления по форме	10	<p>Показ геометрического материала, квадрат;</p> <p>Построение квадрата по точкам при помощи линейки.</p>
4	Пространственные представления	15	<p>Стимулировать двигательную активность перемещения в пространстве (комнаты, класса, физкультурного зала, столовой и т. п.) с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно. Игра «Пойду один в класс», «Найти учителя».</p> <p>Ориентация на листе бумаги; Нахождение, показ, а по возможности, и называние частей листа на бумаге.</p>
5	Временные представления	18	<p>Знакомство с понятием «месяцы года»;</p> <p>Показ месяцев на календаре;</p> <p>Определение времен года по иллюстрациям;</p> <p>Выделение по наиболее характерным признакам и называние времен года;</p> <p>Выделение по наиболее характерным признакам и называние осенних месяцев;</p> <p>Упражнение учащихся в выборе карточек с числом и названием месяца;</p> <p>Задание на листочке: «Найди и раскрась осенние месяцы».</p> <p>Упражнение учащихся в выборе карточек с числом и названием месяца. Формирование интереса к смене частей суток.</p> <p>Демонстрация смены порядка частей суток.</p> <p>Подвижная игра «День-ночь». Чтение учителем стихотворений о частях суток.</p> <p>Развитие узнавания смены дней недели по схеме-таблице с использованием рисунков и пиктограмм.</p> <p>Чтение и пропевание учителем стихотворений о днях недели.</p> <p>Дифференциация рабочих и выходных (праздничных) дней.</p> <p>Знакомство с часами;</p> <p>Формирование умения пользоваться часами в реальной бытовой жизни; Рисунок по точкам часов.</p> <p>Упражнения по называнию и показу на часах времени от 1 до 12 часов; Игра: «Какой час?»</p>

			Игры и упражнения на группировку элементов строительных наборов (кубики, бруски, пластины, треугольные призмы) по двум-четырем образцам, соотнесение их с плоскостными фигурами по подражанию и образцу действиям учителя.
--	--	--	--

8. Описание материально-технического обеспечения

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в том числе природного); наборы предметов для занятий; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10)); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов, событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькуляторы; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений.

Методические пособия для учителя

1. Алышева Т.В. Математика 7 класс учебник для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. - Москва «Просвещение», 2019.

Информационное обеспечение образовательного процесса

1. Федеральный портал «Российское образование» – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.edu.ru>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
3. Учительский портал – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.uchportal.ru>
4. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://festival.1september>
5. Электронная библиотека учебников и методических материалов – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Учебно-практическое оборудование:

Дидактический материал:

- часовой циферблат;
- набор денежных купюр.

Демонстрационный материал:

- таблица «Разряды и классы чисел»;
- таблица «Свойства сложения»;
- таблица «Свойства умножения»;
- таблица «Дроби»;
- таблица «Правильные и неправильные дроби»;
- таблица «Единицы времени»;
- таблица «Действия с величинами»;
- таблица умножения Пифагора.

Измерительные инструменты и приспособления:

- линейка классная 100 см.;
- циркуль классный;
- угольник;
- транспортир классный;

- угольники чертёжные;
- калькулятор;
- измерительный уровень;

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор.