

**Автономное муниципальное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 4»**

Утверждаю:
Директор
Яковлева В.Н.
Приказ от 20.06.2024



**АДАптированная рабочая программа
по математическому представлению 6 класс
(ВАРИАНТ 2)**

**д. Новое Рахино
2024/2025 учебный год**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

У большинства обычно развивающихся детей основные математические представления формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является важным приемом в обучении. Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплачиваться в магазине за покупку, брать необходимое количество продуктов для приготовления блюда (например, 2 помидора, 1 ложка растительного масла) и т.п.

Цель обучения математике-

формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Задачи:

- Сформировать представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления;
- сформировать представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность;
- сформировать способность пользоваться математическими знаниями;
- при решении соответствующих возрасту житейских задач.

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 вокружающей 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, обучающегося закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

1.1. Учёт воспитательного потенциала уроков

Воспитательный потенциал предмета «Математические представления» реализуется через:

Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Привлечение внимания

обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: — обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры из жизни, на мотивы их поступков;

Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Включение в уроки игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.

Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.

Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.

Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.

Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителями и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

1.2. Психолого-педагогическая характеристика обучающейся

У обучающейся отсутствуют выраженные нарушения движений и моторики, она может передвигаться самостоятельно. Моторная дефицитарность проявляется в замедленности темпа, недостаточной согласованности и координации движений. У неё также наблюдаются деструктивные формы поведения, стереотипии, избегание контактов с окружающими и другие черты. Интеллектуальное недоразвитие проявляется, преимущественно, в форме умеренной степени умственной отсталости. Девочка владеет элементарной речью:

может выразить простыми словами и предложениями свои потребности, сообщить о выполненном действии, ответить на вопрос взрослого отдельными словами, словосочетаниями или фразой.

Речь развита на уровне развернутого высказывания, но часто носит формальный характер и не направлена на решение задач социальной коммуникации. Обучающаяся может выполнять отдельные операции, входящие в состав предметных действий, но недостаточно осознанными выделенными операциями, а также неустойчивостью внимания и нарушением последовательности выполняемых операций, препятствуют выполнению действия как целого.

1.3. Место предмета в учебном плане

В соответствии с недельным учебным планом общего образования обучающихся суммарной учебной нагрузкой (интеллектуальными нагрузками) на предмет «Математические представления» отводится 2 часа (1 час – одно, 1 час – заочно) в неделю (68 ч/в год). Сроки реализации программы: 1 год.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Краткая характеристика содержания учебного предмета

Содержание учебного предмета «Математические представления» представлено следующими разделами: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

Раздел «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 в слух, выраженных 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. 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.

Представление о форме: узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусочек». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической

формы 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.

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.

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 начала и конца деятельности.

2.2. Связь учебного предмета «Математические представления» с базовыми учебными действиями

Практически все БУД формируются в той или иной степени при изучении предмета «Математические представления», однако в наибольшей мере предмет «Математические представления» способствует формированию следующих учебных действий:

1. Подготовку ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся.
2. Формирование учебного поведения: – направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание); – умение выполнять инструкции педагога; – использование по назначению учебных материалов; – умение выполнять действия по образцу и по подражанию.
3. Формирование умения выполнять задание: в течение определенного периода времени, от начала до конца, с заданными качественными параметрами.

4. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т. д. Задачи по формированию базовых учебных действий включаются в СИПР с учетом особых образовательных потребностей обучающихся. Решение поставленных задач происходит как на групповых и индивидуальных занятиях по учебным предметам, так и на специально организованных коррекционных занятиях в рамках учебного плана.

2.3. Ключевые темы в их взаимосвязи, преемственность по годам

изучения. Большинство разделов программы по предмету «Математические

представления» изучается ежегодно с 5 по 9 класс, благодаря чему программа обеспечивает необходимую систематизацию знаний.

Программный материал расположен концентрически и включает всебя следующие разделы (сплошным наращиванием сведений по темам, включённым в содержание 5-го и последующих классов):

- «Количественные представления»;
- «Представления о величине»;
- «Представления о форме»;
- «Пространственные представления»;
- «Временные представления».

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

Количественные представления. Обучающиеся имеют представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом чисел доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность: умеют соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой; умеют пересчитывать предметы в доступных пределах; умеют представлять множество двумя другими множествами в пределах 10; умеют обозначать арифметические действия знаками; умеют решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.

Представления о величине. Обучающиеся овладевают элементарными математическими представлениями о величине, умеют различать и сравнивать предметы по величине. Сравнение предметов по длине, ширине, высоте, глубине, толщине.

Представления о форме. Обучающиеся овладевают элементарными математическими представлениями о форме, умеют различать и сравнивать предметы по (различают) геометрические фигуры: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия, прямая, отрезок.

Пространственные представления. Обучающиеся имеют элементарное представление о пространстве, умеют ориентироваться в схемателе, в пространстве, на плоскости.

Временные представления. Обучающиеся умеют различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам, соотносить время начала и концом деятельности.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Личностные результаты включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач, обеспечивающих формирование и развитие социальных отношений, обучающихся в различных средах.

На уроках Математически представления в классе формируются следующие личностные результаты:

- 1) основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определенному полу, осознание себя как "Я";
- 2) социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- 3) формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
- 4) формирование уважительного отношения к окружающим;
- 5) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 6) освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 7) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
- 8) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 9) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 10) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 11) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работоспособности, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

3.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета "Математически представления".

- 1) Элементарные математически представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления:
 - умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности;
 - умение ориентироваться в схематела, в пространстве, на плоскости;
 - умение различать, сравнивать и преобразовывать множества;
- 2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом чисел 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 арифметически действия знаками;
 - умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц;
- 3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрастужитейских задач:
 - умение обращаться с деньгами, рассчитывать с ними, 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 проследить последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности

3.3. Виды деятельности обучающихся, направленные на достижение планируемых результатов

- действия по подражанию взрослому;
- действия совместно с взрослым;
- действия по образцу;
- практически действия с различными материалами и предметами;
- выполнение заданий по словесной инструкции;
- слушание учителя;
- просмотр видеоматериалов;
- выполнение упражнений;
- наблюдение;
- работа с даточным материалом;
- проектная деятельность;

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

Умеренная умственная отсталость

- 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-ти. Умение обозначать арифметические действия знаками. Умение решать задачу на увеличение и уменьшение на одну,
- оценка знаний, обучающихся осуществляется по результатам повседневных письменных работ, текущих и итоговых контрольных работ.

- основными видами классных и домашних письменных работ, обучающихся являются обучающие работы, к которым относятся упражнения, выполняемые несколькими единицами.

Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач

Умеренная умственная отсталость

- умение обращаться с деньгами, рассчитывать с ними, пользоваться карманными деньгами и т.д.
- 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 и др.
- умение составлять и прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время сначала и концом деятельности.

Система оценки БУД

В процессе обучения осуществляется мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы. Уровень сформированности БУД осуществляется на основании применения метода экспертной оценки в конце учебного года и заносится в дневник наблюдений.

Для оценки каждого действия используется следующая система оценки:

0 баллов - действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл-

смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию педагогического работника, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла-

преимущественно выполняет действие по указанию педагогического работника, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла-

способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию педагогического работника; 4 балла - способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию педагогического работника;

5 баллов-самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1	Признаки предметов. Счёт предметов. Число 1	2

2	Признаки предметов. Счет предметов. Числа 1-3	2
3	Сравнение предметов и фигур по различным признакам. Число 4	2
4.	Сравнение предметов и фигур по различным признакам. Числа 1-4	
5	Прямоугольник. Счет в пределах 6.	
6	Прямоугольник, треугольник, круг. Счет в пределах 6.	1
7	Уточнение понятий "много-мало". Присчитывание по одному	1

8	Признаки предметов. Счет предметов(устная нумерация)	1
9	Признаки предметов. Счет предметов (устная нумерация)	1
10	Взаимное расположение предметов. Понятия"выше-ниже"	1
11	Свойства предметов. Понятия "шире-уже" (уточнение понятий, визуальное сравнение)	1
12	Взаимное расположение предметов. Понятия "наверху-внизу" (уточнение понятий, визуальное определение положения)	1
13	Размер плоских предметов. Отношение "больше-меньше".	1
14	Свойства предметов. Отношение "длиннее-короче". Сравнение длин приемом приложения	1
15	Форма фигуры. Соотнесение числа и множества. Форма геометрических фигур. Счет предметов в пределах 7	1
16	Форма фигуры. Соотнесение числа и множества. Форма геометрических фигур. Счет предметов в пределах 7	1
17	Уточнение понятий "много-мало"	1
18	Геометрические фигуры. Квадрат. Счет предметов в пределах 8	1

19	Круг. Геометрические фигуры и геометрические тела	1
20	Временные представления: утро, день, вечер, ночь	1
21	Ориентирование на плоскости листа. Понятия "наверху", "внизу"	1
22	Ориентирование на плоскости листа. Понятия "наверху", "внизу", «в углу»	1
23	Присчитывание по 1. Сравнение множеств по количеству	1

24	Число и цифра 6. Счет в пределах 6	2
25	Определение месторасположения предметов в пространстве (близко, далеко)	2
26	Число и цифра 7. Рисование цифры 7	2
27	Число и цифра 8. Счет в пределах 8	2
28	Число и цифра 9. Счет в пределах 9	2
29	Число и цифра 10. Счет в пределах 10	2
30	Присчитывание с 1 до 10. Сравнение множеств по количеству	2
31	Присчитывание 1-10. Отношение "больше-меньше".	2
32	Формы геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник. Закрепление	2
33	Закрепление. Временные представления: утро, день, вечер, ночь Ориентирование на плоскости листа. Понятия "наверху", "внизу"	2
34	Присчитывание с 1 до 10. Их написание. Сравнение множеств по количеству.	2

