

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 33»
(МАОУ СОШ № 33)
«33 №-а Шбр школа» муниципальной асьюралана велодан учреждение
(«33 №-а ШШ» МАВУ)

Рассмотрено: На заседании учителей начальной школы Протокол № От <u>10 января</u> 2017г.	Согласовано: Заместитель директора по учебной работе <u>Н.Е.Осипова</u>	Утверждаю: Директор МАОУ СОШ № 33 <u>Г.А.Оверина</u> Приказ № <u>1/6</u> от <u>12 января</u> 2017г.
---	---	--

АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

(название рабочей программы учебного предмета)

Математика
(предметная область)

начальное общее образование
(уровень)

(срок реализации)

1дополнительный
класс

2017г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана:

в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки РФ от 19 декабря 2014 года №1599 «Об утверждении ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями),

на основе примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2), одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15),

с учетом программно-методического материала «Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта» под редакцией И.М. Бгажноковой.

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 другое.

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 тому подобное.

Цель обучения - формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

Задачи:

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

Особенности психофизического развития детей в классе определяют специфику их образовательных потребностей. Исходя из этого, класс целесообразно поделить на две группы:

1 группа учащихся для, которых характерна умственная отсталость в умеренной степени, она сочетается с нарушениями зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, расстройствами аутистического спектра и эмоционально-волевой сферы, выраженными в различной степени и сочетающимися в разных вариантах. У некоторых детей выявляются текущие психические и соматические заболевания, которые значительно осложняют их развитие и обучение.

Часть детей, отнесенных к данной группе, имеют тяжёлые опорно-двигательные нарушения неврологического генеза (сложные формы ДЦП, спастический тетрапарез, гиперкинез и т.д.), вследствие которых они полностью или почти полностью зависимы от посторонней помощи в передвижении, самообслуживании, предметной деятельности и коммуникации. Процесс общения затруднен в связи с несформированностью языковых средств и парезами органов речи.

Развитие детей данной группы, у которых менее выражено интеллектуальное недоразвитие, благоприятствует формированию представлений, умений и навыков, значимых для их социальной адаптации. Так, у большинства детей проявляется интерес к общению и взаимодействию, что является предпосылкой для обучения использованию невербальных средств коммуникации (жесты, мимика, графические изображения и др.). Способность

ребенка выполнять отдельные двигательные действия (захват, удержание предмета, контролируемые движения шеи и др.) создаёт предпосылки для обучения отдельным операциям по самообслуживанию и предметно-практической деятельности.

2 группа учащихся для, которых характерна умственная отсталость в тяжелой степени, она так же сочетается с нарушениями зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, расстройствами аутистического спектра и эмоционально-волевой сферы, выраженными в различной степени и сочетающимися в разных вариантах. У некоторых детей выявляются текущие психические и соматические заболевания, которые значительно осложняют их развитие и обучение.

Часть детей, отнесенных к данной группе категории, имеют тяжёлые опорно-двигательные нарушения неврологического генеза (сложные формы ДЦП, спастический тетрапарез, гиперкинез и т.д.), вследствие которых они полностью или почти полностью зависимы от посторонней помощи в передвижении, самообслуживании, предметной деятельности и коммуникации. Большинство детей этой группы не могут самостоятельно удерживать своё тело в сидячем положении. Спастичность конечностей часто осложнена гиперкинезами. Процесс общения затруднен в связи с несформированностью языковых средств и парезами органов речи.

Разделение на группы в данном случае носит условный характер и ни в коем случае не предполагает реальное разделение детей в образовательной организации. Смешанная комплектация классов создает условия, в которых дети могут учиться подражать и помогать друг другу.

Дети с умеренной и тяжелой умственной отсталостью имеют конкретное негибкое мышление, образование отвлеченных понятий значительно затруднено или невозможно. Ограниченно формируется понимание и использование речи, которая часто сопровождается косноязычием и аграмматизмами. Словарный запас состоит из наиболее часто употребляемых в обиходе слов и выражений. В случае тяжелой умственной отсталости языковые средства часто оказываются несформированными. Вместе с тем использование средств альтернативной (невербальной) коммуникации позволяет обучать детей с выраженным интеллектуальным недоразвитием навыкам элементарной коммуникации. Внимание у обучающихся с трудом привлекается, отличается неустойчивостью и отвлекаемостью.

Слабость активного внимания препятствует решению задач познавательного развития, однако, при высокой мотивации его продолжительность может быть увеличена. У детей с умеренной и тяжелой умственной отсталостью запас сведений и представлений об окружающем мире существенно сужен. Отмечается значительное недоразвитие восприятия и памяти. Вместе с тем, при целенаправленной планомерной коррекционно-педагогической работе у обучающихся формируются элементарные представления об окружающей действительности и о себе. Перенос освоенных действий и применение представлений в новых ситуациях часто затруднены, требуются дополнительные в них упражнения, либо формирование заново.

Общемоторное развитие, как правило, нарушено. Имеются отклонения в координации, точности и темпе движений. Движения замедлены, неуклюжи. У обучающихся возникают большие сложности при переключении движений, быстрой смене поз и действий. Часть детей с умеренной, умственной отсталостью имеет замедленный темп, вялость, неловкость движений. У других наблюдается повышенная подвижность, сочетающаяся с не целенаправленностью, беспорядочностью, не скоординированностью движений.

Характер развития детей зависит от ряда факторов: этиологии, патогенеза нарушений, времени возникновения и сроков выявления отклонений, характера и степени выраженности каждого из первичных расстройств, специфики их сочетания, а также от сроков начала, объема и качества коррекционной помощи.

В связи с выраженными нарушениями и (или) искажениями процессов познавательной деятельности, прежде всего: восприятия, мышления, внимания, памяти непродуктивным оказываются подходы, требующие абстрактного мышления, задействование процессов

анализа и синтеза. Вследствие чего возникают серьезные трудности в усвоении «академического» компонента различных программ дошкольного, а тем более школьного образования. Специфика эмоциональной сферы определяется ее неустойчивостью. В связи с неразвитостью волевых процессов дети оказываются не способны произвольно регулировать свое эмоциональное состояние в процессе деятельности, что не редко вызывает проблемы поведения. Кроме всего перечисленного, трудности в обучении вызваны недоразвитием мотивационно-потребностной сферы обучающихся с умственной отсталостью и ТМНР. Интерес к какой-либо деятельности, если возникает, то, как правило, носит кратковременный, неустойчивый характер.

2. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса математики

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР (вариант 2) результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся.

Личностными результатами изучения предмета обучающихся являются:

- Социально- эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

Предметные результаты:

- уметь различать предметы по форме, величине;
- умение ориентироваться в схеме тела;
- умение различать множества (один – много);
- умение различать части суток;
- умение соотносить число с соответствующим количеством предметов;
- умение пересчитывать предметы.

Метапредметные результаты:

- учиться работать по предложенному учителем плану.

Предметные результаты *(возможные):

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-ти.
- 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 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 различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследивать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

3. Содержание учебного предмета.

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.

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», «брусек». 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.

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

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название раздела	Количество часов
1	Формирование количественных представлений.	8 ч
2	Формирование временных представлений.	5 ч
3	Формирование представлений о форме.	6 ч
4	Формирование представлений о величине.	6 ч
5	Формирование пространственных представлений.	5ч
6	Повторение	4 ч
Всего		34 ч.

5.. Описание учебно – методического обеспечения.

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного); наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», Монтессори-материал и др.); пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. 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 детей доступных математических представлений.

Учебно-методический комплекс.

- различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», Монтессори-материал и др.);
- пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
- пазлы вкладыши;
- мозаики;
- сухой бассейн;
- игрушки разных размеров;
- шнуровки;
- пирамидки разные по величине, высоте;
- пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений) ;
- цветные карандаши;
- листы бумаги;
- рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклейками и другой материал;
- презентации по темам;
- обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений.