

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школы-интерната № 37
Фрунзенского района Санкт-Петербурга

Рабочая программа
по предмету «Математические представления»
для 4 класса (2-й вариант)

Санкт – Петербург

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Планируемые результаты освоения программы.
 - 2.1 Предметные результаты.
 - 2.2 БУД.
3. Содержание учебного предмета.
4. Система оценки достижения планируемых результатов.
 - 4.1 Предметные результаты (формы и методы контроля).
 - 4.2 БУД.
5. Календарно-тематическое планирование.

1. Пояснительная записка

Дети с выраженными интеллектуальными нарушениями не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным приемом в обучении. Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, то есть 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.

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы

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

Задачи:

- развитие элементарной, жизнеобеспечивающей ориентировки в пространственных, величинных, временных и количественных отношениях окружающей действительности;
- овладение элементарной терминологией, значимой для социально-бытовой ориентировки в окружающей действительности.
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с интеллектуальными нарушениями с учетом их индивидуальных возможностей;
- общее развитие учащихся с интеллектуальными нарушениями.

Общая характеристика учебного предмета

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с интеллектуальными нарушениями 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 др. У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженными интеллектуальными нарушениями не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. 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. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-либо общего дела, при посадке семян в горшочки и т.д.

Умение пересчитывать предметы пригодится при выборе ингредиентов для приготовления блюда, отсчитывании заданного количества листов в блокноте, определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Зная цифры, ребенок сможет сообщить дату рождения, домашний адрес, номер телефона, различить дни на календаре, номер автобуса, сориентироваться в программе телевизионных передач и др. Представления об объемных геометрических телах и плоскостных геометрических фигурах, их свойствах пригодятся ребенку на занятиях по аппликации, лепке, рисованию, труду. Освоение навыков простейших измерений, умения пользоваться инструментами (мерной кружкой, весами и т.д.) помогут ребенку отмерить нужное количество моющего средства, необходимое для стирки белья, определенное количество крупы для приготовления каши, отмерить ткань для пошива кухонного полотенца.

Место предмета в учебном плане

Количество часов в соответствии с недельным учебным планом.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с умеренной, тяжелой, умственной отсталостью

Для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 2 варианта характерно интеллектуальное и психофизическое недоразвитие в умеренной, тяжелой или глубокой степени, которое может сочетаться с локальными или системными нарушениями зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, расстройствами аутистического спектра, эмоционально-волевой сферы, выраженными в различной степени тяжести. У некоторых детей выявляются текущие психические и соматические заболевания, которые значительно осложняют их индивидуальное развитие и обучение.

У обучающихся данной категории отмечается выраженное недоразвитие мыслительной деятельности, препятствующее освоению предметных учебных знаний. Наряду с нарушением базовых психических функций, памяти и мышления отмечается своеобразное нарушение всех структурных компонентов речи: фонетико-фонематического, лексического и грамматического. У детей затруднено формирование устной и письменной речи, что требует для большей части обучающихся использования разнообразных средств невербальной коммуникации, а также логопедической коррекции. Внимание у большинства учащихся класса отличается низким уровнем продуктивности из-за быстрой истощаемости, неустойчивости, отвлекаемости. Слабость активного внимания препятствует решению сложных задач познавательного содержания, формированию устойчивых учебных действий, однако, при продолжительном и направленном использовании методов и приемов коррекционной работы становится заметной положительная динамика общего психического развития детей, особенно при умеренном недоразвитии мыслительной деятельности.

В связи с выраженными нарушениями и (или) искажениями процессов познавательной деятельности, прежде всего, восприятия, мышления, внимания, памяти и др. непродуктивными оказываются подходы, требующие формирования абстрактно-логического мышления и речемыслительных процессов. В этой связи возникают непреодолимые препятствия в усвоении «академического» компонента содержания обучения математике. Специфика эмоциональной сферы определяется не только ее недоразвитием, но и специфическими проявлениями гипо- и гиперсензитивности. В связи с неразвитостью волевых процессов дети не способны произвольно регулировать свое эмоциональное состояние в ходе любой организованной деятельности, что не редко

проявляется в негативных поведенческих реакциях. Интерес к какой-либо деятельности не имеет мотивационно-потребностных оснований и, как правило, носит кратковременный, неустойчивый характер.

2. Планируемые результаты освоения программы

2.1 Предметные результаты обучения

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, рассчитывать 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.

2.2 Личностные результаты

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

2.3 Базовые учебные действия

Группа БУД	Формируемые учебные действия и умения
1. Нахождение и обучение в среде сверстников, эмоциональное и коммуникативное взаимодействие с группой обучающихся.	- формирование благоприятного социально-психологического климата в классе;
2. Формирование учебного поведения:	- направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание);
	- умение выполнять инструкции педагога;

Error! Number cannot be represented in specified format.

	- 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.	- умение следовать инструкции педагога.

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

Error! Number cannot be represented in specified format.

глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

Представления 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, 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 с началом и концом деятельности.

4. Система оценки достижения планируемых результатов.

Error! Number cannot be represented in specified format.

Входящая аттестация осуществляется в течение первых двух недель учебного года путем наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить уровень знаний обучающихся на начало учебного года.

Промежуточная аттестация обучающихся включает в себя оценивание результатов освоения программы в середине учебного года.

Итоговая аттестация представляет собой оценку результатов освоения программы и развития жизненных компетенций ребёнка по итогам учебного года.

Текущий контроль успеваемости – это систематическая проверка знаний, умений, навыков учащихся, проводимая учителем на текущих занятиях и после изучения логически завершённой части учебного материала (темы, подтемы, раздела) в соответствии с учебной программой. Текущая аттестация включает поурочное оценивание результатов учебы обучающихся, учитывая индивидуальные особенности каждого ребенка. Проводится педагогом на занятиях. Текущий контроль успеваемости обучающихся в образовательном учреждении осуществляется учителями по безотметочной системе обучения

Промежуточная аттестация учащихся – процедура, проводимая с целью оценки качества усвоения содержания какой-либо части (частей), темы (тем), по итогам учебного периода (четверти, года) и проводится педагогом.

В течение учебного года оценивание производится по системе усвоил/не усвоил.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме тематического контроля, проводимого учителями.

Периодичность тематического контроля, проводимого учителем, определяется рабочей программой и календарно-тематическим планированием по каждому предмету, принятым на методическом объединении и утвержденным директором школы. Периодичность административного контроля определяется планом работы школы, утвержденным директором.

Безотметочный контроль и оценка предметных знаний и умений учащихся предусматривают выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета учеником и не подразумевают сравнения его с другими детьми. Домашние задания не задаются.

При оценке результативности обучения обучающихся учитываются затруднения в освоении программы

Система оценки результатов отражает степень освоения следующих компонентов:

- что обучающийся знает и умеет на конец учебного периода,
- что из полученных знаний и умений он применяет на практике,
- насколько активно, адекватно и самостоятельно он их применяет.

При оценке результативности обучения учитываются особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося. Выявление результативности обучения происходит вариативно с учетом психофизического развития ребенка в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ и др. При предъявлении и выполнении всех видов заданий обучающимся может оказываться помощь: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции; задания по подражанию, совместно распределенным действиям и др.

Error! Number cannot be represented in specified format.

При оценке результативности достижений также учитывается степень самостоятельности ребенка. Оценка выявленных результатов обучения осуществляется в оценочных показателях, основанных на качественных критериях по итогам выполняемых практических действий:

- «выполняет действие самостоятельно»,
- «выполняет действие по инструкции» (вербальной или невербальной),
- «выполняет действие по образцу»,
- «выполняет действие с частичной физической помощью»,
- «выполняет действие со значительной физической помощью»,
- «действие не выполняет»;
- «узнает объект»,
- «не всегда узнает объект»,
- «не узнает объект».

Выявление представлений, умений и навыков обучающихся создает основу для корректировки программы. В случае затруднений в оценке сформированности действий, представлений в связи с отсутствием видимых изменений, обусловленных тяжестью имеющихся у ребенка нарушений, оценивается его эмоциональное состояние, другие возможные личностные результаты.

При оценке результативности обучения мы учитывали следующие факторы и проявления:

- особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося;
- выявление результативности обучения происходит вариативно с учетом психофизического развития обучающегося в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ;
- в процессе предъявления и выполнения всех видов заданий обучающимся оказывается помощь: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции; задания по подражанию, совместно распределенным действиям;
- при оценке результативности достижений учитываем степень самостоятельности ребенка.

Критерии уровня сформированности навыка

Баллы	Уровень сформированности навыка
0	Навык или умение отсутствует
1	Пассивное участие (действие выполняется взрослым, ребенок позволяет что-либо делать с ним)
2	Навык или умение проявляется иногда при значительной помощи взрослого
3	Навык или умение проявляется иногда при частичной помощи взрослого
4	Навык или умение проявляется иногда, ребенок выполняет действие самостоятельно
5	Навык или умение проявляется в большинстве случаев, ребенок выполняет действие самостоятельно

4.1 Формы и методы контроля

Критерий (ожидаемый результат)	Параметры	Измерители
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.	Наблюдение. Специальные ситуации. Анализ продуктов деятельности. Сравнительный анализ текущей успеваемости.
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 5	Наблюдение. Специальные ситуации. Анализ продуктов деятельности. Сравнительный анализ текущей успеваемости.
Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач	- Умение распознавать цифры в пределах 5 - Умение различать части суток.	Наблюдение. Специальные ситуации. Анализ продуктов деятельности. Сравнительный анализ текущей успеваемости.
Представления о геометрических фигурах.	- Умение дифференцировать геометрические фигуры.	Наблюдение. Специальные ситуации. Анализ продуктов деятельности. Сравнительный анализ текущей успеваемости.

4.2 Система оценки сформированности базовых учебных действий

Группа БУД	Виды заданий на уроке	Способы оценки сформированности действий (с помощью каких заданий можно оценить)	Баллы (от 0 до 5)
1. Нахождение и обучение в среде сверстников, эмоциональное и коммуникативное взаимодействие с группой обучающихся.	Устные. Наглядные-практические. Творческие. Жестовые игры. Ритмические упр. Дидактические. Игры. Пиктограммы	«Приветствие в круге»; «Прощание в круге»; «Найди свою парту».	от 0 до 5
2. Формирование учебного поведения:	Устные. Наглядные. Творческие. Жестовые игры. Ритмические упр. Дидактические. Игры. Пиктограммы	«Посмотри на меня»; «Найди на парте»; «Повтори за мной»; Ритмические движение вместе с педагогом. «Знакомство с книгой»; «Найди в пенале»; «Что лишнее?»; Игра «можно-нельзя»; «Раскрась школьные принадлежности»; «Прописи».	от 0 до 5
3. Формирование умения выполнять задание:	Устные. Наглядные. Творческие. Жестовые игры. Ритмические упр. Дидактические. Игры. Пиктограммы	«Кто быстрее»; «Кто внимателен»; «Выбери правильный ответ»; «Отгадывание загадок»; «Раскрась»; «Бусины и ниточки»; «Построй песенку»; «Раскрась по шаблону»; «Соедини точки».	от 0 до 5
4. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.	Устные. Наглядные. Творческие. Жестовые игры. Ритмические упр.	Фланелеграф, Пиктограмма, «Найди тетрадь», «Передай мяч».	от 0 до 5

5. Календарно-тематическое планирование

[illegible]

Лист корректировки рабочей программы
(календарно-тематического планирования (КТП) рабочей программы)