РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»
структурное подразделение
школа-интернат, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы

Рабочая программа
учебного курса
«Математические представления»
для обучающихся 2 класса
(АООП НОО 2 вариант)

Пояснительная записка

Цель и задачи

Целью программы предмета «Математические представления» во 2 классе является: расширение у обучающихся жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении конкретных практических задач.

Основные задачи уроков:

1. Формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных (дочисловых), пространственных, временных представлениях.
2. Формирование представлений о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
3. Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

Общая характеристика учебного предмета:

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.

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 т.п. 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.

Воспитание трудолюбия, терпеливости, настойчивости, любознательности. Процесс обучения математики носит не только коррекционную, но и практическую направленность. Все знания обучающихся, в основном при выполнении предметно – практических действий, являются значимыми для их социальной адаптации и реабилитации. В процессе выполнения практических действий с предметами обучающиеся учатся использовать математические знания в нестандартных ситуациях. Такие действия с предметами как объединение множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части подготавливают обучающихся к усвоению абстрактных математических понятий. Обучение математике тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Понятия числа, величины, геометрической фигуры являются абстрактными. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами. Одним из важных приемов обучения математике является сравнение. Их

усвоение на основе овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей. Ведущими методами обучения являются: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Предмет входит в обязательную часть учебного плана, в предметной области «Математика». На изучение учебного предмета отведено 68 часов, 2 часа в неделю, 34 учебные недели.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- определяет свои внешние данные (цвет глаз, волос, рост и т.д.);
- определяет состояние своего здоровья;
- определяет свою половую принадлежность (без обоснования);
- участвует в процессе общения и совместной деятельности;
- умеет устанавливать и поддерживать контакты;
- умеет кооперироваться и сотрудничать;
- избегает конфликтных ситуаций;

Предметные результаты

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

- различать и сравнивать предметы по форме, величине, удалённости;
- ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;
- различать, сравнивать и преобразовывать множества (один- много)

2) представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность

- соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;
- пересчитывать предметы в пределах 2;
- представлять множество двумя другими множествами в пределах 2;
- обозначать арифметические действия знаками;

3) овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач:

- определять длину (длинный - короткий), вес (лёгкий- тяжёлый), температуру (тепло-холодно), время (части суток);
- устанавливать взаимно- однозначные соответствия;
- распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.;
- различать части суток, соотносить действие с временными промежутками.

Планируемые результаты изучения предмета

- подбирают фигуры к образцу по форме, цвету и величине;

- группируют элементы строительных наборов (кубиков, брусков) по двум образцам и соотносят их с плоскостными фигурами по подражанию учителю и по образцу;
- воспроизведение по подражанию и по образцу комбинаций из двух-трех элементов строительного набора (мягкого модульного, деревянного, пластмассового), представляющих собой простую конструкцию (дом, скамейка, мостик);
- выполнение простейших построек (заборчик, дорожки, скамеечки) по подражанию и по образцу;
- складывание разрезных картинок из двух частей с использованием приема накладывания на образец;
- выполняют практические действия на выделение количества {много, мало, пусто, один};
- выполняют действие способом рука-в-руке;
- выкладывают цифры от «1» до «5» из палочек, лепят из пластилина, рисуют на доске, на бумаге, «Письмо» цифр по трафарету. Запись цифр по точкам.
- знают круг и соотносят его с шаром;
- выбирают в бассейне шарики, ориентируясь на цвет и заданное количество {много, мало, один};
- раскрашивают, выполняют штриховку, обводку по трафаретам изображений различной величины, по опорным точкам;
- участвуют в играх с пальчиками на соотнесение количества: много, один пальчик;
- соотносят отдельные единицы множества с пальцами, другими предметами без пересчета (последовательно прикасается к каждому предмету пальцем — последовательно пересчитывает количество предметов);
- поднимают руки, вытягивают их вперед, поднимают одну руку (по подражанию, по образцу);
- набрасывают кольца на стержень игрового модуля «Набрось колечко»: много, мало, одно кольцо и т. п.

Содержание предмета

Предмет «Математические представления» для обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью» включает:

- ознакомительно-ориентировочные действия в предметно-развивающей среде;
- упражнения, игровые ситуации, игры со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно-разборными, мозаикой, палочками);
- игры и упражнения на ознакомление со свойствами и качествами конструктивных материалов и расположением их в пространстве;
- конструирование из строительного, природного и бросового материалов;
- формирование количественных представлений;
- «чтение» и письмо цифр;
- формирование представлений о форме;
- формирование представлений о величине;
- формирование пространственно-временных представлений и ориентировок

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.

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.

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. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 3. Определение места числа (от 1 до 3) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 3. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 3.

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 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).

Планируемые результаты освоения учебного курса

Минимальный уровень

- Умение 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 в доступных ребенку пределах.

Базовый уровень

- Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине.
- Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости.
- Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества (один – много).
- Умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, соотносить время с началом и концом деятельности.
- Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой (в пределах 3-х).
- Умение пересчитывать предметы в пределах 3-х.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Технические средства обучения

- Компьютер
- различные по форме, величине, цвету наборы материала;
- наборы предметов для занятий;
- пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей)
- мозаики;
- игрушки разных размеров;
- шнуровки;
- пирамидки разные по величине, высоте;
- карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений) ;
- цветные карандаши;
- листы бумаги;

- презентации по темам

Принцип наглядности является одним из ведущих принципов обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, так как именно наглядность лежит в основе формирования умения работать с моделями. В связи с этим главную роль играют средства обучения, включающие **наглядные пособия**: натуральные пособия, изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы). В ходе изучения предмета «Математические представления» обучающиеся на доступном для них уровне овладевают **методами познания**, включая моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, массе, вместимости и времени), наблюдение, измерение. Для этого образовательный процесс оснащается необходимыми измерительными приборами: часами и их моделями, сантиметровыми линейками. Среди средств обучения в обязательном порядке представлены объекты для выполнения предметных действий, а также разнообразный раздаточный материал. Раздаточный материал включает реальные объекты (различные объекты живой и неживой природы), изображения реальных объектов (разрезные карточки, лото), предметы – заместители реальных объектов (счётные палочки, раздаточный геометрический материал), карточки с моделями чисел.

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема урока	Количество часов
1-2	Представление о величине Большой-маленький	2
3-4	Широкий-узкий	2
5-6	Длинный-короткий	2
7-8	Высокий-низкий	2
9-10	Тяжелый – легкий	2
11-12	Толстый – тонкий	2
13-14	Глубокий-мелкий	2
	Количественные представления	
15	Мало, много.	1
16	Несколько, немного.	1
17-18	Временные представления Времена года	2
19-20	Сутки	2
21-22	Неделя	2
23-24	Рано, поздно	2
	Пространственные расположения частей тела	
25-26	Вверху-внизу	2
27-28	Впереди, сзади.	2
29-30	Правая (левая) рука (нога, сторона тела)	2
31-32	Повторение	2
	Расположение листа бумаги	
33-34	Справа, слева	2
35-36	Вверху, внизу, в середине	2
37-38	Отношения порядка следования Первый – последний	2
39-40	Перед, после, между.	2
41	Месторасположение предметов в ряду.	1
42	Нумерация Узнавание и выделение цифры 1	1

43	Конструирование цифры 1	1
44	Прорисовывание цифры 1 по трафарету, по точкам	1
45	Узнавание и выделение цифры 2	1
46	Соотнесение количества предметов с числом	1
47	Конструирование цифры 2	1
48	Прорисовывание цифры 2 по трафарету, по точкам	1
49-50	Написание цифр 1,2 самостоятельно	2
51	Узнавание и выделение цифры 3	1
52	Повторение	1
	Представление о форме	
53	Различение геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг	1
54	Треугольник	1
55	Квадрат	1
56	Круг	1
57	Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой	1
58	Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой	1
59	Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг)	1
60	Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг) по шаблону	1
61-62	Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам.	2
63	Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек	1
64-65	Состав числа 2 (3) из двух слагаемых.	2
66-67	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 3.	2
68	Повторение	1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575854

Владелец Бочкарева Елена Еварестовна

Действителен с 01.03.2022 по 01.03.2023