

Государственное общеобразовательное учреждение
«Специальная (коррекционная) школа-интернат №7» города Воркуты

РАССМОТРЕНО
Решение заседания методического совета

№ 6 от 17.05.2023

УТВЕРЖДЕНО
Приказ ГОУ РК «С(к)ШИ №7»

№ 148 от 18.05.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Математические представления»
1доп.-9 классы
в условиях реализации ФАООП УО (вариант 2)

Программа разработана:
учителем начальных классов
Тютриной Т. А.

Воркута, 2023

1. Пояснительная записка

Рабочая учебная программа учебного предмета «Математические представления» (далее Программа) составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 года № 1026;
- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. №1599;
- Адаптированной основной общеобразовательной программой общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант2) ГОУ РК «С(к)ШИ №7».

Программа «Математические представления» разработана для обучающихся 1 доп.- 9 классов с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учётом предметных и личностных связей, учебного процесса и возрастных особенностей школьников с умственной умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью, тяжелыми и множественными нарушениями развития.

Основная **цель**- формирование элементарных математических представлений и умений применение их в повседневной жизни.

Задачи программы:

- формировать элементарные математические представления о форме, величине, количественных (дочисловых), пространственных, временных представлениях;
- формировать представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность;
- овладеть способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

Формами организации урока являются: индивидуальная и групповая работа.

Виды занятий: урок, экскурсии, диагностические, практические работы.

Формы и методы работы учащихся и педагога:

- способы преподавания: рассказ, беседа, объяснение, то есть приемы, в которых основная роль принадлежит учителю. Задача ученика сводится к восприятию, к пониманию, запоминанию и воспроизведению полученной в ходе урока информации и преподаваемого материала;
- способы учения: выполнение упражнений под контролем учителя.

1.1.Общая характеристика учебного предмета

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития 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 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.

Примерная 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 и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математические представления» в соответствии с учебным планом входит в предметную область «Математика». Освоение данной рабочей программы планируется в 1 доп.-9 классах. Количество часов, выделяемое на освоение программы, составляет:

в 1 доп. классе- 2 часа в неделю, 66 часов в год;

в 1 классе- 2 часа в неделю, 66 часов в год;

во 2 классе- 2 часа в неделю, 68 часов в год;

в 3 классе- 2 часа в неделю, 68 часов в год;

в 4 классе- 2 часа в неделю, 68 часов в год.

в 5 классе- 2 часа в неделю, 68 часов в год;

в 6 классе- 2 часа в неделю, 68 часов в год;

в 7 классе- 2 часов в неделю, 68 часов в год;

в 8 классе- 2 часов в неделю, 68 часов в год;

в 9 классе- 2 часов в неделю, 68 часов в год.

Всего на курс обучения - 676 часов

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математические представления» в 1 доп.-9 классах

Личностные результаты (возможные):

- основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определенному полу, осознание себя как «Я»;
- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
- формирование уважительного отношения к окружающим;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя и т.д.), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Предметные результаты (возможные):

1) Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (до числовые), 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 прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Базовые учебные действия:

1. Подготовка учащихся к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой учащихся:

- спокойное пребывание в новой среде;
- перемещение в новой среде без проявлений дискомфорта;
- принятие контакта, инициированного взрослым;
- установление контакта с педагогом и другими взрослыми, участвующими в организации учебного процесса;
- ориентация в учебной среде (пространство, материалы, расписание) класса: нахождение своего (рабочего) места за столом; нахождение своего набора индивидуальных заданий; нахождение места хранения набора индивидуальных заданий;
- планирование учебного дня;
- ориентация в расписании дня (последовательности событий/занятий, очередности действий);
- следование расписанию дня.

2. Формирование учебного поведения:

- поддержание правильной позы;
- направленность взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание;
- подражание простым движениям и действиям с предметами;
- выполнение простых речевых инструкций (дай, возьми, встань, сядь, подними и др.);
- использование по назначению учебных материалов;
- выполнение простых действий с одним предметом (по подражанию);
- выполнение действий с предметами (по подражанию);
- выполнение простых действий с картинками (по подражанию);
- выполнение соотнесения одинаковых предметов (по образцу);
- выполнение соотнесения одинаковых картинок (по образцу);
- выполнение простых действий с предметами и картинками (по образцу);
- выполнение соотнесения предмета с соответствующим изображением (по образцу);
- выполнение простых действий по наглядным алгоритмам (расписаниям) (по образцу);
- сидение за столом в течение определенного периода времени на групповом занятии;
- выполнение движений и действий с предметами по подражанию и по образцу на

групповом занятии;

- выполнение речевых инструкций на групповом занятии;
- выполнение задания в течение определенного временного промежутка на групповом занятии;
- принятие помощи учителя на групповом занятии.

3. Формирование умения выполнять задание:

- выполнение задания полностью (от начала до конца);
- выполнение задания в течение периода времени, обозначенного наглядно (при помощи таймера, будильника, песочных часов);
- выполнение задания с заданными качественными параметрами;
- переход от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

4. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

2.Содержание учебного предмета «Математические представления»

Программа построена на основе следующих разделов: "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 с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

Раздел «Представления о форме»

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусok». 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.

Раздел «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.

Раздел «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.

Раздел «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.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

| № | Тема занятия | Количество часов | | | | | | | | | | Основной вид учебной деятельности обучающихся |
|----|--|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|
| | | 1 доп | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| | Количественные представления | 24 | 24 | 22 | 24 | 21 | 23 | 23 | 29 | 29 | 29 | |
| 1 | Нахождение одинаковых предметов | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | | | Нахождение одинаковые предметы по цвету, размеру, величине |
| 2 | Разъединение множества | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | | | Разъединяет множество по цвету, размеру, величине |
| 3 | Объединение предметов в единое множество | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | Объединяет предметы в единое множество |
| 4 | Различение множества: «один», «много», «мало», «пусто» | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | | | Различает множества: «один», «много», «мало», «пусто» |
| 5 | Сравнение множеств без пересчета (с пересчетом) | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | Сравнивает множества по количеству без пересчета (с пересчетом) |
| 6 | Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | Преобразовывает множества: увеличение, уменьшение, уравнивание |
| 7 | Пересчет предметов по единице | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | Пересчитывает предметы по единице |
| 8 | Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5) | | | | | | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5) |
| 9 | Узнавание цифр | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | | | | | | Узнает цифры |
| 10 | Соотнесение количества предметов с числом | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | Соотносит количества предметов с числом |
| 11 | Обозначение числа цифрой | 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | | | | Обозначает числа цифрой |
| 12 | Написание цифры | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | | Пишет цифры |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|--|
| | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Знание отрезка числового ряда 1-3 (1-5, 1-10, 0-10) | | | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | Знание отрезка числового ряда 0-10 |
| 14 | Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности | | | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | Определяет место числа (от 0 до 9) в числовом ряду; считает в прямой (обратной) последовательности |
| 15 | Состав числа 2 (3, 4,10) из двух слагаемых | | | | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | Составляет числа 2 (3, 4,.....10) из двух слагаемых |
| 16 | Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10) | | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | Складывает (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10); записывает арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10) |
| 17 | Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10) | | | | | | | | 4 | 3 | 2 | Решает задачи на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10) |
| 18 | Запись решения задачи в виде арифметического примера | | | | | | | | 4 | 3 | 2 | Записывает решения задачи в виде арифметического примера |
| 19 | Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10) | | | | | | | | 4 | 2 | 2 | Решает задачи на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10) |
| 20 | Выполнение арифметических действий на калькуляторе | | | | | | | | | 1 | 2 | Выполняет арифметических действий на калькуляторе |
| 21 | Различение денежных знаков (монета, купюра) | | | | | | | | | 1 | 2 | Различает денежных знаков (монета, купюра) |
| 22 | Узнавание достоинства монеты (купюры) | | | | | | | | | 1 | 2 | Узнают достоинства монеты (купюры) |
| 23 | Размен денег | | | | | | | | | 1 | 2 | Разменивает денег |
| 24 | Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости | | | | | | | | | 1 | 2 | Решает простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости |
| | Представления о форме | 12 | 12 | 12 | 15 | 16 | 11 | 11 | 9 | 11 | 13 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок» | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | Узнают (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок» |
| 2 | Соотнесение формы предметов с геометрическими телами | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | Соотносит формы предметов с геометрическими телами |
| 3 | Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | Узнает (различает) геометрические фигуры: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок |
| 4 | Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | Соотносит геометрические формы с геометрическими фигурами |
| 5 | Соотнесение формы предметов с геометрическими фигурами (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) | | | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | Соотносит формы предметов с геометрическими фигурами (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) |
| 6 | Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) из 2-х (3-х, 4-х) частей | | | | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | Собирает геометрические фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) из 2-х (3-х, 4-х) частей |
| 7 | Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) из счетных палочек | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | | | | | | Составляет геометрические фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) из счетных палочек |
| 8 | Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | | | | | | Штрихует геометрические фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) |
| 9 | Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии) | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | | | | | | Обводит геометрические фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии) |
| 10 | Построение геометрической фигуры | | | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | Строит геометрические фигуры |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|---|
| | (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам | | | | | | | | | | | (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам |
| 11 | Рисование геометрической фигуры: точка, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг | | | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | Рисует геометрические фигуры: точка, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг |
| 12 | Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение | | | | | | | | | 1 | 3 | Узнает циркуль (части циркуля), его назначение |
| 13 | Рисование круга произвольной (заданной) величины | | | | | | | | | 1 | 3 | Рисует круг произвольной (заданной) величины |
| 14 | Измерение отрезка | | | | | | | | | | 1 | Измеряет отрезки |
| | Пространственные представления | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 9 | 8 | 8 | |
| 1 | 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) | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | Ориентируется в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела) |
| 2 | 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 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | Определяет 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 |
| 3 | Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | Перемещает в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|--|
| 4 | Ориентация на плоскости: вверх (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 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | Ориентируется на плоскости: вверх (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 |
| 5 | Составление предмета (изображения) из нескольких частей | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | Составляет предметы (изображения) из нескольких частей |
| 6 | Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу-вверх, сверху вниз | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Составляет ряд из предметов (изображений): слева направо, снизу-вверх, сверху вниз |
| 7 | Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Определяет отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между |
| 8 | Определение месторасположения предметов в ряду | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | Определяет месторасположения предметов в ряду |
| | Временные представления | 8 | 8 | 10 | 9 | 10 | 11 | 11 | 10 | 10 | 9 | |
| 1 | Узнавание (различение) частей суток | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | Узнает (различает) время суток |
| 2 | Знание порядка следования частей суток | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | Знает порядок следования частей суток |
| 3 | Узнавание (различение) дней недели | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | Узнает (различает) дни недели |
| 4 | Знание последовательности дней недели | | | | | | | 2 | 2 | 1 | 1 | Знает последовательности дней недели |
| 5 | Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | Знает смены дней: вчера, сегодня, завтра |
| 6 | Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | | | | | Соотносит деятельности (события) с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|---|
| | позавчера, послезавтра, давно, недавно | | | | | | | | | | | послезавтра, давно, недавно |
| 7 | Различение времен года | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | Различает времена года |
| 8 | Знание порядка следования сезонов в году | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Знание порядка следования сезонов в году |
| 9 | Узнавание (различение) месяцев | | | | | | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | Узнает (различает) месяца |
| 10 | Знание последовательности месяцев в году | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | Знает последовательность месяцев в году |
| 11 | Сравнение людей по возрасту | | | | | | | | | | | Сравнивает людей по возрасту |
| 12 | Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут) | | | | | | | | | 1 | 1 | Определяет времена по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут) |
| 13 | Соотнесение времени с началом и концом деятельности | | | | | | | | | 1 | 1 | Соотносит времена с началом и концом деятельности |
| | Представления о величине | 12 | 12 | 14 | 10 | 11 | 12 | 12 | 11 | 10 | 9 | |
| 1 | Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | | Различают однородные (разнородных по одному признаку) предметы по величине |
| 2 | Сравнение 2-х предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | | Сравнивает 2 предмета по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения |
| 3 | Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | Определяет средний по величине предмет из 3-х предложенных предметов |
| 4 | Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию) | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | Составляет упорядоченный ряд по убыванию (по возрастанию) |
| 5 | Различение однородных (разнородных) предметов по длине | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | Различает однородные (разнородные) предметы по длине |
| 6 | Сравнение предметов по длине | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | Сравнивает предметы по длине |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Различение однородных (разнородных) предметов по ширине | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | Различает однородные (разнородные) предметы по ширине |
| 8 | Сравнение предметов по ширине | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | Сравнивает предметы по ширине |
| 9 | Различение предметов по высоте | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | Различает предметы по высоте |
| 10 | Сравнение предметов по высоте | | | | | 2 | 2 | 1 | 1 | | | Сравнивает предметы по высоте |
| 11 | Различение предметов по весу | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | Различает предметы по весу |
| 12 | Сравнение предметов по весу | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | Сравнивает предметы по весу |
| 13 | Узнавание весов, частей весов; их назначение | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | Узнает весы, части весов; их назначение |
| 14 | Измерение веса предметов, материалов с помощью весов | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | Измеряет вес предметов, материалов с помощью весов |
| 15 | Различение предметов по толщине | | | | | | | | | 1 | 1 | Различает предметы по толщине |
| 16 | Сравнение предметов по толщине | | | | | | | | | 1 | 1 | Сравнивает предметы по толщине |
| 17 | Различение предметов по глубине | | | | | | | | | 1 | 1 | Различает предметы по глубине |
| 18 | Сравнение предметов по глубине | | | | | | | | | 1 | 1 | Сравнивает предметы по глубине |
| 19 | Измерение с помощью мерки | | | | | | | | | | 1 | Измеряет с помощью мерки |
| 20 | Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | Узнает линейки (шкалы делений), ее назначение |
| 21 | Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | Измеряет длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой |
| | Всего | 66 | 66 | 68 | |

3. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Сведения об учебно-методическом комплексе:

Литература для учителя:

1. Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта: программно-методические материалы / под ред. И.М. Бгажноковой. — М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2007. — 181 с. — (Коррекционная педагогика).
2. Чумакова И.В. Формирование дочисловых количественных представлений у дошкольников с нарушением интеллекта: Кн. для педагога-дефектолога. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. — 88 с., 8 с. ил. — (Коррекционная педагогика).

Рекомендуемая литература по математике:

1. Екжанова Е.А., Стребелева Е.А. Коррекционно-развивающее обучение и воспитание. Программа дошкольных образовательных учреждений компенсирующего вида для детей с нарушением интеллекта. - М.: Просвещение, 2005. – 272 с.
2. Сорокова М.Г. Система М. Монтессори: Теория и практика. – М.: Академия, 2007.
3. Программа для центров коррекционно-развивающего обучения и реабилитации. Практическая математика: 5 - 9 классы / Под ред. Лисовской Т.В. – Минск, 2008.
4. Программа для детей с тяжелой формой интеллектуальной недостаточности. Практическая математика: 5 – 9 годы обучения / Под ред. Лисовской Т.В. – Минск, 2007.
5. Программа для детей с тяжелой формой интеллектуальной недостаточности. Практическая математика: 2-4 годы обучения / Под ред. Лисовской Т.В. – Минск, 2007.
6. Учебные программы для центров коррекционно-развивающего обучения и реабилитации. - Минск, 2014.

Средства обучения:

Освоение практики общения с окружающими людьми в рамках учебного предмета предполагает использование:

- Счетные палочки
- Счетный материал
- Геометрические фигуры
- Линейка-графарет
- Лента цифр
- Раздаточный материал
- Пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10))
- Мозаики
- Пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов
- Карточки с изображением цифр
- Циферблат часов

Оборудование:

- Компьютер
- интерактивная доска

Электронные ресурсы:

- «Мерсибо» <https://mersibo.ru/games-info/matematika>

- «Играемся» <https://www.igraemsa.ru/igry-dlja-detej>
- «Детский чудо юдо» <https://chudo-udo.info/ot-4-do-6-let/matematicheskie-igry>
- игровой центр «Сова» https://systemekb.ru/text_docs/?text_docs=demo-versiya-sova/

