

ГБОУ РК «С(К)ШИ № 2» с. Усть-Кулом

Рекомендована методическим
объединением учителей

Руководитель МО И.Е. Есева Есева И.Е.

«26» августа 2019 г.

Утверждено:

Директор школы

(Елькин А.Н.)

Приказ № 81 от «30» августа 2019 г.



Согласовано:

Зам.директора по УВР

Опарина Е.Н.

Программа учебного предмета
«Математические представления»

начальное общее образование

с. Усть – Кулом

2) Оглавление

Пояснительная записка _____	3-5 стр.
Общая характеристика учебного предмета _____	5 - 7стр.
Место учебного предмета _____	7 стр.
Личностные, предметные результаты освоения учебного предмета _____	7 – 12 стр.
Содержание учебного предмета _____	11 – 14 стр.
Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности _____	14 – 30 стр.
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности _____	30-31 стр.

3) Пояснительная записка

Программа учебного предмета «Математические представления» составлена учителем начальных классов Громовас Т.Н.

Срок реализации: 4 года.

Программа учебного предмета «Математические представления» разработана на основе:

- Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Утверждена директором школы – интерната 31.05.2017 г.
- ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Утвержден приказом Минобрнауки России № 1599 от 19 12 2014 г.
- Учебного плана образовательного учреждения. Утвержден директором школы – интерната 31.05. 2017 года.
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ОДОБРЕНА решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15)

Программа учебного предмета «Математические представления» разработана с учетом особенностей психофизического развития индивидуальных возможностей обучающихся с ОВЗ (с умственной отсталостью - интеллектуальными нарушениями).

Для обучающихся, получающих образование по варианту 2 адаптированной основной общеобразовательной программы образования, характерно интеллектуальное и психофизическое недоразвитие в умеренной степени, которое сочетается с локальными или/и системными нарушениями зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, 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.

Дети с умеренной умственной отсталостью отличаются выраженным недоразвитием мыслительной деятельности, препятствующим освоению предметных учебных знаний. Дети одного возраста характеризуются разной степенью выраженности интеллектуального снижения и психофизического развития, уровень сформированности той или иной психической функции, практического навыка может быть существенно различен. Наряду с нарушением базовых психических функций, памяти и мышления отмечается своеобразное нарушение всех структурных компонентов речи: фонетико-фонематического, лексического и грамматического. У детей с умеренной степенью умственной отсталости затруднено или невозможно формирование устной и письменной речи. Для них характерно ограниченное восприятие обращенной к ним речи и ее ситуативное понимание. Из-за плохого понимания обращенной к ним речи с трудом формируется соотнесение слова и предмета, слова и действия. По уровню сформированности речи выделяются дети с отсутствием речи, со звукокомплексами, с высказыванием на уровне отдельных слов, с наличием фраз. При этом речь невнятная, косноязычная, малораспространенная, с аграмматизмами. Ввиду этого при обучении большей части данной категории детей используют разнообразные средства невербальной коммуникации. Внимание обучающихся с умеренной умственной отсталостью крайне неустойчивое, отличается низким уровнем продуктивности из-за быстрой истощаемости, отвлекаемости. Слабость активного внимания препятствует решению сложных задач познавательного содержания, формированию устойчивых учебных действий. Процесс запоминания является механическим, зрительно-моторная координация грубо нарушена. Детям трудно понять ситуацию, вычленить в ней главное и установить причинно-следственные связи, перенести знакомое сформированное действие в новые условия. При продолжительном и направленном использовании методов и приемов коррекционной работы

становится заметной положительная динамика общего психического развития детей, особенно при умеренном недоразвитии мыслительной деятельности.

Психофизическое недоразвитие характеризуется также нарушениями координации, точности, темпа движений, что осложняет формирование физических действий: бег, прыжки и др., а также навыков несложных трудовых действий. У части детей с умеренной умственной отсталостью отмечается замедленный темп, вялость, пассивность, заторможенность движений. У других – повышенная возбудимость, подвижность, беспокойство сочетаются с хаотичной нецеленаправленной деятельностью. У большинства детей с интеллектуальными нарушениями наблюдаются трудности, связанные со статикой и динамикой тела.

Наиболее типичными для данной категории обучающихся являются трудности в овладении навыками, требующими тонких точных дифференцированных движений: удержание позы, захват карандаша, ручки, кисти, шнурование ботинок, застегивание пуговиц, завязывание ленточек, шнурков и др. Степень сформированности навыков самообслуживания может быть различна. Некоторые обучающиеся полностью зависят от помощи окружающих при одевании, раздевании, при приеме пищи, совершении гигиенических процедур и др.

Запас знаний и представлений о внешнем мире мал и часто ограничен лишь знанием предметов окружающего быта.

Основная **цель** изучения предмета: формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

4) Общая характеристика учебного предмета.

Учебный предмет «Математические представления» имеет важное значение. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально

организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых дети произвольно 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.

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.

5) Место учебного предмета в учебном плане

Продолжительность изучения учебного предмета «Математические представления» составляет в 1 дополнительном классе 33 учебные недели по 2 часа в неделю (66 часов), в 1 классе 34 учебные недели по 2 часа в неделю (68 часов), во 2 классе 34 учебные недели по 2 часа в неделю (68 часов), в 3 классе 34 учебные недели по 2 часа в неделю (68 часов), в 4 классе 34 учебные недели по 2 часа в неделю (68 часов), всего в 1- 4 классах - 338 часов.

б) Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета.

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умеренной умственной отсталостью 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.

Личностные результаты освоения программы могут включать:

1. основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определённому полу, осознание себя как «Я»;
2. социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
3. формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
4. формирование уважительного отношения к окружающим;
5. овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

6. освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына(дочери), пассажира, покупателя и т.д.), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
7. развитие самостоятельности и лично ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
8. формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
9. развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
10. развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
11. формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям (1-4 класс).

Возможные предметные результаты

- 1) *Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления*
 - Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности (1-4 класс).
 - Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости (2-4 класс).
 - Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества (4 класс).
- 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 (1-4 класс).
- Умение пересчитывать предметы в доступных пределах (2-4 класс).
- Умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10-ти (4 класс).
- Умение обозначать арифметические действия знаками (3, 4 класс).
- Умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц (4 класс).

3) *Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.*

- Умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д. (4 класс)
- Умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами (4 класс).
- Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия (3, 4 класс).
- Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др (4 класс).
- 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 (4 класс).

Для оценки сформированности каждого действия используется следующая система оценки: в 1дополнительном и 1 классе, в первом полугодии 2 класса – «справился», «не справился» (безотметочная система). В конце учебного года по итогам наблюдения в классном журнале (бумажный и электронный вариант) выставляются следующие отметки: «зачет (з)» - учащийся освоил программу, «незачет (н/з)» - учащийся не освоил программу.

Во 2 (со второго полугодия) -4 классах:

Текущая аттестация обучающихся включает в себя полугодовое оценивание результатов освоения СИПР, разработанной на основе АООП образовательной организации. *Промежуточная* (годовая) аттестация представляет собой оценку результатов освоения СИПР и развития жизненных компетенций ребёнка по итогам учебного года. Для организации аттестации обучающихся применяется метод экспертной группы (на междисциплинарной основе). Она объединяет разных специалистов, осуществляющих процесс образования и развития ребенка. К процессу аттестации обучающегося привлекаются члены его семьи. Задачей экспертной группы является выработка согласованной оценки достижений ребёнка в сфере жизненных компетенций. Основой служит анализ результатов обучения ребёнка, динамика развития его личности. Результаты анализа представляются в оценочных листах, разрабатываемых учителем самостоятельно.

Система оценки результатов отражает степень выполнения обучающимся СИПР, взаимодействие 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 оказывается помощь: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции; задания по подражанию, совместно распределенным действиям и др. При оценке результативности достижений учитывается степень самостоятельности ребенка. Оценка выявленных результатов обучения осуществляется в оценочных показателях,

основанных на качественных критериях по итогам выполняемых практических действий:

5 - «выполняет действие самостоятельно»,

4 - «выполняет действие по инструкции» (вербальной или невербальной); «узнает объект»,

3 - «выполняет действие по образцу», «выполняет действие с частичной физической помощью»; «не всегда узнает объект»,

2 - «выполняет действие со значительной физической помощью»; «не узнает объект».

1 - «действие не выполняет».

7) Содержание учебного предмета

Программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

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», «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). 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.

8) Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

1 дополнительный класс

№ урока	Тема	Виды учебной деятельности	Количество часов
1-6	Большой- маленький	Отработка выполнения инструкции «Дай большой (маленький)...». Конструирование. Сравнение игрушек, картинок по величине.	6
7-12	Больше-меньше		6
13-18	Круг	Рассматривание предметов и картинок круглой	6

		<p>формы, запоминание названия формы – круг. Отработка выполнения действия по просьбе «Дай круг», «Покажи круг». Закрашивание круглых предметов (мяч). Наложение круга на круг. Конструирование на плоскости.</p>	
19-24	Квадрат	<p>Рассматривание предметов и картинок квадратной формы, запоминание названия формы – квадрат. Отработка выполнения действия по просьбе «Дай квадрат», «Покажи квадрат». Закрашивание квадратных предметов (телевизор). Наложение квадрата на квадрат. Конструирование в пространстве.</p>	6
25-30	Верх-низ	<p>Конструирование. Игровые действия с мячом.</p>	6
31-38	Право-лево	<p>Составление устного описания пространственных отношений между</p>	8

		предметами. Конструирование в пространстве.	
39-44	Понятия один-много	Отработка выполнения инструкции «Покажи, где много», «Дай один». Рисование множества кругов, закрашивание одного. Конструирование.	6
45-50	Временные представления: день-ночь.	Рассматривание сюжетных картинок. Ответы на вопросы: что делаем днём, что делаем ночью? Рисование дня и ночи (белый лист, чёрный лист). Подбор карточек с противоположностями.	6
51-54	Круг, квадрат	Повторение названий геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник. Соотнесение фигур по форме, группировка по форме.	4
55-60	Широкий-узкий	Отработка выполнения инструкции «Дай широкий (узкий)...».	6
61-66	Шире-уже		6

		Конструирование. Сравнение игрушек, картинок по величине.	
--	--	--	--

1 класс

№ урока	Тема	Виды учебной деятельности	Количество часов
1-2	Большой- маленький	Отработка выполнения инструкции «Дай большой (маленький)...».	2
3-4	Сравнение по величине: больше-меньше	Конструирование. Сравнение игрушек, картинок по величине.	2
5-6	Длинный-короткий	Отработка выполнения инструкции «Дай длинный (короткий)..» Выбор длинных и коротких полос из цветной бумаги по заданию учителя. Проведение длинных и коротких линий с помощью учителя.	2
7-8	Длиннее-короче	Конструирование на плоскости. Сравнение по длине.	2
9-10	Высокий-низкий	Рассматривание	2

11-12	Выше-ниже	высоких и низких объектов: дома, деревья, шкафы, стулья (из окна класса и на картинках). Отработка выполнения инструкции «Покажи высокий (низкий)...». Конструирование в пространстве.	2
13-14	Широкий-узкий	Рассматривание широких и узких лент. Отработка выполнения инструкции «Покажи широкий (узкий)...». Закрашивание широких и узких поясов на картинках. Конструирование.	2
15-16	Шире-уже		2
17-18	Круг	Рассматривание предметов и картинок круглой формы, запоминание названия формы – круг. Отработка выполнения действия по просьбе «Дай круг», «Покажи круг», «Закраши круг». Закрашивание круглых предметов (мяч). Наложение круга на круг. Конструирование на плоскости.	2

19-20	Квадрат	<p>Рассматривание предметов и картинок квадратной формы, запоминание названия формы – квадрат. Отработка выполнения действия по просьбе «Дай квадрат», «Покажи квадрат».</p> <p>Закрашивание квадратных предметов (телевизор).</p> <p>Наложение квадрата на квадрат.</p> <p>Конструирование в пространстве.</p>	2
21-22	Треугольник	<p>Рассматривание предметов и картинок треугольной формы, запоминание названия формы – треугольник.</p> <p>Отработка выполнения действия по просьбе «Дай треугольник», «Покажи треугольник».</p> <p>Закрашивание треугольных предметов (шапочка-колпачок).</p> <p>Накладывание треугольника на треугольник.</p>	2

		Конструирование на плоскости.	
23-24	Дифференциация предметов по форме	Повторение названий геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник. Соотнесение фигур по форме, группировка по форме. Закрашивание. Конструирование на плоскости.	2
25-26	Верх-низ	Конструирование. Игровые действия с мячом.	2
27-28	Право-лево	Составление устного описания пространственных отношений между предметами. Конструирование в пространстве.	2
29-30	Понятия один-много	Отработка выполнения инструкции «Покажи, где много», «Дай один». Рисование множества кругов, закрашивание одного. Конструирование.	2
31-34	Круг, квадрат, треугольник.	Соотнесение фигур по форме, группировка по	4

		форме. Обводка фигур по трафарету. Конструирование в пространстве	
35-36	Верх-низ	Конструирование. Игровые действия с мячом.	2
37-38	Право-лево	Составление устного описания пространственных отношений между предметами. Конструирование.	2
39-40	Понятия один-много	Выбор одного из множества. Разделение множества на много и один . Отработка выполнения инструкции «Покажи, где много», «Дай один». Рисование множества кругов, закрашивание одного. Конструирование.	2
41-42	Число 1	Выбор одного предмета из множества. Обведение в кружок одного предмета из ряда одинаковых. Закрашивание и штриховка геометрических	2

		фигур.	
43-44	Написание цифры 1	Знакомство с цифрой 1, нахождение 1 на рисунках. Обозначение одного предмета цифрой 1. Письмо цифры 1 на доске, в тетрадях (по обводке, по точкам, самостоятельно). Работа со счетами.	2
45-46	Сравнение предметов (цвет, форма, величина)	Сравнение 2-х предметов по цвету, форме, величине. Подбор подходящих друг другу предметов по форме и цвету.	2
47-48	Число и цифра 1.	Обозначение одного предмета цифрой 1. Обведение в кружок одного предмета из ряда одинаковых. Работа со счетами. Подбор карточки с цифрой 1 к 1 картинке одному предмету.	2
49-50	Круг, квадрат, треугольник.	Повторение названий геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник. Соотнесение фигур по форме, группировка по форме.	2

51-52	Прямоугольник.	Рассматривание предметов прямоугольной формы (доска, пенал, коробка). Обводка прямоугольников по трафарету. Выбор прямоугольника из ряда других фигур.	2
53-54	Число 2	Откладывание 2-х предметов из ряда одинаковых. Опускание 2-х предметов в коробку.	2
55-56	Написание цифры 2	Нахождение цифры 2 на рисунках. Обозначение 2-х предметов цифрой 2. Письмо цифры 2 на доске, в тетрадах (по обводке, по точкам, самостоятельно). Подпись цифры 2 к паре нарисованных предметов.	2
57-58	Временные представления: день-ночь.	Рассматривание сюжетных картинок. Ответы на вопросы: что делаем днём, что делаем ночью? Рисование дня и ночи (белый лист, чёрный лист). Подбор карточек с противоположностями	2

		и.	
59-62	Один-много	Работа с цветными кубиками, пластиковыми шарами: выбор одного из множества. Разделение множества на много и один. Отработка выполнения инструкции «Покажи, где много», «Дай один». Обведение по трафарету множества квадратов, закрашивание одного.	4
63-66	Один, два.	Работа с кассой цифр (нахождение цифр 1,2 по заданию). Письмо цифр 1, 2 на доске, в тетрадях (по обводке, по точкам, самостоятельно). Работа на счётах – откладывание 1, 2. Подбор соответствующих карточек 1 и 2 к картинкам.	4
67-68	Круг, квадрат, треугольник	Повторение названий геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник. Соотнесение фигур	2

		по форме, группировка по форме.	
--	--	---------------------------------------	--

2 класс

№ урока	Тема	Виды учебной деятельности	Количество часов
1-2.	Точка	Выполнение практических заданий с помощью педагога и самостоятельно, участие в диалоге, ответы на вопросы педагога.	2
3-4.	Линия		2
5-6	Измерение предметов		2
7-10.	Часы, время		4
11-13.	Число и цифра 1		3
14-16.	Число и цифра 2		3
19-22.	Число и цифра 3	Выполнение практических заданий с помощью педагога и самостоятельно, участие в диалоге.	4
23-24.	Решение простых арифметических задач.		
25-27.	Число и цифра 4		3
28-31	Число и цифра 5		4
32-34.	Решение примеров		3
35-37.	Решение простых арифметических задач	Ответы на вопросы педагога, выполнение практических заданий самостоятельно и с помощью педагога.	3
38-39	Выполнение арифметических действий на калькуляторе		2
40	Тяжелый легкий	Выполнение практических заданий с помощью педагога и	1
41	Глубокий - мелкий		1

		самостоятельно, участие в диалоге.	
43	Толстый - тонкий		1
43	Мало -много - пусто		1
44	Несколько-немного		1
45	Изменение количества		1
46-47	Сравнение количества предметов	2	
48	Времена года	Инсценировка, рассматривание карточек, ответы на вопросы учителя	1
49	Сутки		1
50	Неделя		1
51	Рано - поздно		1
52	Вверху - внизу		1
53	Впереди -сзади	Конструирование, отработка навыков выполнения инструкций	1
54	Слева -справа		1
55	Справа - слева		1
56	Вверху- внизу, в середине		1
57	Первый -последний		1
58	Перед, после, между		1
59	Куб – квадрат		Рассматривание моделей геометрических фигур, раскрашивание
60	Шар – круг	1	
61-63	Представление о денежном знаке. Размен денег	Инсценировка, рассматривание карточек, ответы на вопросы учителя	3
64-68	Число и цифра 1, 2, 3, 4, 5	Выполнение практических заданий с помощью педагога и самостоятельно,	5

		участие в диалоге, ответы на вопросы педагога.	
--	--	--	--

3 класс

№ урока	Тема	Виды учебной деятельности	Количество часов
1-2	Сравнение предметов (цвет, форма, величина)	Выполнение практических заданий с помощью педагога и самостоятельно, участие в диалоге, ответы на вопросы педагога.	2
3-4	Возраст: молодой-старый		2
5-6	Часы, время		2
7	Времена года		1
8	Дни недели		1
9	Время суток		1
10-11	Число и цифра 1, 2, 3		Ответы на вопросы педагога, выполнение практических заданий самостоятельно и с помощью педагога.
12-13	Решение простых арифметических задач.	2	
14-15	Число и цифра 4, 5	2	
16-17	Решение примеров	Ответы на вопросы педагога, выполнение практических заданий самостоятельно и с помощью педагога.	2
18-19	Решение простых арифметических задач		2
20-22	Изменение количества	Выполнение практических заданий с помощью педагога и самостоятельно, участие в диалоге.	3
23-25	Сравнение количества предметов		3

26-28	Слева -справа		3
29-31	Первый -последний		3
32-34	Перед, после, между		3
35-36	Число и цифра 6		2
37-38	Число и цифра 7		2
39-40	Число и цифра 8		2
41	Число и цифра 6, 7, 8		1
42-46	Решение примеров	Выполнение практических заданий с помощью педагога и самостоятельно, участие в диалоге, ответы на вопросы педагога.	5
47-51	Решение простых арифметических задач		5
52-53	Круг. Циркуль	Рассматривание моделей геометрических фигур, раскрашивание	2
54	Брусок		1
55-59	Число и цифра 1, 2, 3, 4, 5	Выполнение практических заданий с помощью педагога и самостоятельно, участие в диалоге, ответы на вопросы педагога.	5
60-64	Число и цифра 6, 7, 8		5
65-66	Денежные единицы. Размен денег.	Инсценировка, рассматривание карточек, ответы на вопросы учителя	2
67-68	Время, часы		2

4 класс

№ урока	Тема	Виды учебной деятельности	Количество часов
1-2	Сравнение предметов (цвет, форма, величина)	Выполнение практических заданий с помощью педагога и самостоятельно, участие в диалоге, ответы на вопросы	2
3-4	Часы, время		2
5-6	Времена года		2

7	Дни недели	педагога.	1
8	Время суток		1
9-10	Круг, квадрат, треугольник		1
11	Призма		1
12-13	Число и цифра 1, 2, 3, 4, 5	Ответы на вопросы педагога, выполнение практических заданий самостоятельно и с помощью педагога.	2
14-15	Решение простых арифметических задач.		2
16-17	Решение примеров	Ответы на вопросы педагога, выполнение практических заданий самостоятельно и с помощью педагога.	2
18-19	Решение простых арифметических задач		2
20-22	Изменение количества	Выполнение практических заданий с помощью педагога и самостоятельно, участие в диалоге.	3
23-25	Сравнение количества предметов		3
26-28	Слева -справа, влево-вправо		3
29-31	Первый -последний		3
32-34	Перед, после, между, рядом		3
35-36	Число и цифра 6, 7, 8		2
37-38	Решение примеров		2
39-40	Решение простых	2	

	арифметических задач		
41-42	Число и цифра 9	Выполнение практических заданий с помощью педагога и самостоятельно, участие в диалоге, ответы на вопросы педагога.	2
43-44	Число и цифра 10		2
45-49	Решение примеров		5
50-54	Решение простых арифметических задач	Рассматривание моделей геометрических фигур, раскрашивание	5
55	Число и цифра 0		1
56-59	Число и цифра 0, 1, 2, 3, 4, 5	Инсценировка, рассматривание карточек, ответы на вопросы учителя	4
60-64	Число и цифра 6, 7, 8, 9, 10	Выполнение практических заданий с помощью педагога и самостоятельно, участие в диалоге, ответы на вопросы педагога.	4
65-66	Денежные единицы. Размен денег.		4
67	Время, часы		1
68	Смена дня: вчера, сегодня, завтра		1

9) Учебно-методическое и материально – техническое обеспечение образовательной деятельности.

- 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.
-
- АРМ
 - Худенко Е.Д., Дедюхина Г.В. Комплексная программа развития и социализации особого ребенка в семье - М., 2009 - 212 с.
 - Петрова В.Г. Практическая и умственная деятельность детей-олигофренов. М.: Просвещение, 1968
 - Маллер А.Р. Ребенок с ограниченными возможностями . –М., 1996.
 - Маллер А.Р. Социальное воспитание и обучение детей с отклонениями в развитии : Практическое пособие.- М.: АРКТИ, 2000.- 124 с.
 - Программа воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью / под ред. Л. Б. Баряевой, О. П. Гаврилушкиной. – С.- Пб., 2001 г.
 - Программа обучения глубоко умственно отсталых детей. (НИИ Дефектологии АПН СССР). – М., 1983.