

ГБОУ № 18 Центрального района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
« 29» августа 2025г.

СОГЛАСОВАНА
заместитель директора по УВР
«29» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказ от
« 29» августа 2025г. № 96-01

Рабочая программа

по предмету «Математические представления»

класс обучения: 1 (дополнительный) - 4 классы

срок реализации: 5 лет

составители:

Бажунова Е.М; Васенко Е.О.;

Велигодская А.К.; Строганова С.Н.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа по предмету «Математические представления» для обучающихся с нарушением интеллекта (2 вариант) разработана с учетом нормативных документов:

- ✓ Учебный план ОУ;
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- ✓ Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- ✓ Адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с нарушением интеллекта (2 вариант) ГБОУ школы №18 Центрального района СПб

Цель обучения математике - формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

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. 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.

Общая характеристика учебного предмета.

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Вследствие недоразвития познавательных процессов у этой категории детей, формирование математических представлений крайне затруднено и без целенаправленной учебной и коррекционной деятельности невозможно. В процессе изучения геометрического материала школьники учатся абстрагироваться от свойств конкретных предметов, сравнивать и сопоставлять геометрические формы, отвлекаясь от несущественных признаков

сравниваемых форм, дифференцировать и классифицировать геометрические фигуры и тела, в результате чего развивается их способность к обобщениям. Все это помогает формированию приемов умственной деятельности, коррекции недостатков пространственных представлений, активизирует познавательную деятельность школьников, развивает практическую ориентацию в окружающем пространстве, моторику, обогащает словарь, развивает речь и мышление, то есть играет значительную коррекционную роль в процессе обучения и воспитания умственно отсталых детей. Изучение геометрического материала вооружает учащихся практическими навыками измерения, черчения, построения геометрических фигур с помощью различных измерительных и чертежных инструментов, что способствует лучшей подготовке их к повседневной жизни, овладению различными видами профессионального труда, адаптации в условиях современного производства. Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математические представления»

Пропедевтический уровень

Личностные результаты обучения:

- ✓ Умение находиться рядом со взрослым в процессе выполнения учебных действий
- ✓ Умение взаимодействовать с учителем и специалистами при выполнении учебных заданий в течении определенного временного отрезка
- ✓ Умение во время выполнения учебных действий принимать физическую помощь учителей и специалистов

Предметные результаты обучения:

- ✓ Умение воспринимать тактильное, кинестетическое, зрительное, слуховое воздействие.
- ✓ Умение демонстрировать двигательные, ориентировочные, эмоциональные и другие реакции на тактильное, кинестетическое, зрительное, слуховое воздействие.

Взаимодействие между органами чувств:

- ✓ Умение принимать ситуацию повторения движений, действий с предметами.
- Умение повторять движения, действия с предметами.

Ожидание и создание раздражителей:

- ✓ Умение осуществлять поисковую активность.

Зрительный контроль:

- ✓ Умение осуществлять зрительный контроль за действиями рук и движениями крупной моторики.

✓ Умение узнавать знакомые предметы и объекты, связанные с ними повторяющиеся ситуации.

Развитие интереса к сенсорным стимулам, предметам:

✓ Умение принимать сенсомоторные игры и участвовать в играх на ориентацию в схеме тела.

✓ Умение наблюдать за объектами.

✓ Умение осуществлять доступным способом практическое исследование объектов.

Манипулирование и функциональное использование предметов:

✓ Умение узнавать предмет в различных модальностях.

✓ Умение выделять функцию предмета и использовать предмет по назначению.

Формирование базовых учебных действий

Базовые учебные действия, формируемые у обучающихся на уроках математических представлений, обеспечивают успешное начало школьного обучения и положительное отношение к учебе в целом:

Личностные:

✓ самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений.

Коммуникативные:

✓ вступать в контакт и работать в коллективе (учитель–ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель - класс);

✓ использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;

✓ слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту.

Регулятивные:

✓ активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников

✓ соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами.

Познавательные:

✓ выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;

✓ делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале.

Базовый уровень

1 (дополнительный) класс.

Содержание учебного предмета «Математические 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). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 - 2. Определение места числа (от 0 до 2) в числовом.

Раздел «Представления о величине»

Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз", наложения. Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине.

Раздел «Представление о форме»

Узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб". Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг) из 2-х частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг).

Раздел «Пространственные представления»

Перемещение предметов в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз. Составление предмета (изображения) из нескольких частей.

Раздел «Временные представления»

Различение времен года.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

«Математические представления» (1 дополнительный класс)

1) Элементарные математические представления о форме, величине:

- ✓ количественные (дочисловые), пространственные;
- ✓ умение различать и сравнивать предметы по форме, величине;
- ✓ умение ориентироваться в пространстве.

2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, счет;

✓ умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;

✓ умение пересчитывать предметы в доступных пределах.

1 класс

Содержание учебного предмета «Математические 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). 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 последовательности.

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. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине.

Раздел «Представление о форме»

Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник. 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.

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: сверху (вверху), снизу (внизу). 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. Определение месторасположения предметов в ряду.

Раздел «Временные представления»

Узнавание (различение) частей суток (утро, ночь). Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математические представления» (1 класс)

Личностные результаты:

- ✓ умение выполнять инструкции педагога
- ✓ умение выполнять действия по образцу и по подражанию:
- ✓ умение выполнять действие способом рука-в-руке;
- ✓ умение подражать действиям, выполняемым педагогом;
- ✓ последовательно выполнять отдельные операции действия по образцу педагога.

Предметные результаты:

- ✓ 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 соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.

2 класс

Содержание учебного предмета «Математические представления»

Раздел «Количественные представления».

Узнавание цифр 1,2,3. Соотнесение количества предметов с числом в пределах 3. Обозначение числа цифрой в пределах 3. Написание цифр 1,2,3. Знание отрезка числового ряда 1 - 3. Счет в прямой (обратной) последовательности в пределах 3. Состав числа 2,3 из двух слагаемых. Пересчитывание предметов в пределах 3-х с указанием и проговариванием. Выполнение обобщающего жеста при назывании окончательного результата. Выделение 1(2,3) пальцев на кисти. Обозначение количества 1(2,3) пальцами. Выделение 1(2,3) предметов из множества, группировка множества предметов больше 3-х

без пересчета. Знакомство с цифрой 1(2,3). Соотнесение цифр 1(2,3) с соответствующим количеством пальцев и предметов, объемных и плоскостных моделей. Выкладывание числового ряда в пределах 3-х (по образцу). Определение соседей числа. Конструирование цифр 1(2,3) из отдельных элементов. Обводка, рисование по трафарету, по контуру, дорисовывание недостающих элементов цифр 1(2,3).

Раздел «Представления о величине».

Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине (длинный-короткий, узкий-широкий, низкий-высокий). Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз", наложения (длинный-короткий, узкий-широкий, низкий-высокий). 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.

Раздел «Представление о форме».

Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Различение геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х частей). палочек.

Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии).

Раздел «Пространственные представления».

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (игрушке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу). Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей.

Раздел «Временные представления».

Обозначение/различение времен года, порядка следования сезонов, дней недели, частей суток. Восстановление пропущенных элементов временной последовательности (времен года, порядка следования сезонов в году, дней недели, частей суток).

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математические представления» (2 класс)

Личностные результаты:

- ✓ социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- ✓ формирование уважительного отношения к окружающим;
- ✓ овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- ✓ развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.

Предметные результаты:

- ✓ умение определять верх, низ, спереди, сзади;
- ✓ умение перемещаться в пространстве по инструкции вперед-назад, верх-вниз;
- ✓ умение перемещать различные предметы по подражанию/по образцу/по инструкции вперед-назад, верх-вниз; умение выделять предмет из множества по одному признаку (форма, цвет, величина);
- ✓ умение собирать множество по одному признаку по образцу (форма, цвет, величина); умение различать, сравнивать и преобразовывать множества («один», «много», «мало», «пусто»);
- ✓ представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет: умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;
- ✓ умение пересчитывать предметы в доступных пределах;
- ✓ умение выделять от 1-3 предметов из множества и собирать заданное множество предметов по образцу;
- ✓ использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач: умение определять «один», «много», «мало», «пусто»;
- ✓ умение определять 1,2,3 предметов в бытовых ситуациях; умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия в бытовых ситуациях;
- ✓ умение собирать игрушки/изображения из 2-3 частей.

3 класс

Содержание учебного предмета «Математические представления»

Раздел «Количественные представления».

Узнавание цифр 1,2,3,4. Пересчитывание предметов в пределах 4-х с указанием и проговариванием. Выполнение обобщающего жеста при назывании окончательного результата. Выделение 1-4 пальцев на кисти. Обозначение количества 1(2,3,4) пальцами. Выделение 1-4 предметов из множества, группировка множества предметов больше 4-х без

пересчета. Знакомство с цифрой 4. Соотнесение цифр 1-4 с соответствующим количеством пальцев и предметов, объемных и плоскостных моделей. Выкладывание числового ряда в пределах 4-х (по образцу). Определение соседей числа. Конструирование цифр 1-4 из отдельных элементов. Обводка, рисование по трафарету, по контуру, дорисовывание недостающих элементов цифр 1-4. Объединение предметов в единое множество (найди/возьми/выбери такой же). Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Выкладывание количества взаимно однозначным соответствием (столько же).

Раздел «Представления о величине».

Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз", наложения (длинный-короткий, узкий-широкий, низкий-высокий, толстый-тонкий). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине, ширине, высоте, толщине. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию).

Раздел «Представление о форме».

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма» (крыша), «параллелепипед» (брусек). Узнавание — (различение) геометрических — фигур: круг, треугольник, — квадрат, прямоугольник. Обводка геометрической фигуры (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник) по контуру. Рисование геометрической фигуры (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник) по внутреннему трафарету. Понятия «точка», «линия». Конструирование на плоскости из геометрических фигур (геометрическая мозаика, блоки Дьенеша и т.п.), счетных палочек. Выделение основных признаков геометрических тел (цвет, форма, размер). Выделение основных признаков геометрических форм (цвет, форма, размер). Составление упорядоченного ряда в заданном направлении (слева направо, сверху вниз). Понятия «точка», «линия».

Раздел «Пространственные представления».

Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, на, в. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), верхний (нижний) край листа, верхняя (нижняя) часть листа. Определение отношения порядка следования: первый, последний.

Раздел «Временные представления».

Различение частей суток. Знание порядка следования частей суток. Знание последовательности дней недели. Различение времен года. Нахождение на картинках признаков соответствующего времени года. Знание порядка следования сезонов в году.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математические представления» (3 класс)

Личностные результаты:

- ✓ Входит и выходит из учебного помещения со звонком, передвигаться по школе, находить свой класс.
- ✓ Принимает и осваивает социальную роль обучающегося простейшие нормы речевого этикета: здоровается, прощается, благодарит.

Предметные результаты:

- ✓ умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности;
- ✓ умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости; умение различать, сравнивать и преобразовывать множества
- ✓ представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах,
- ✓ умение соотносить число с соответствующим количеством предметов (до 4), обозначать его цифрой;
- ✓ умение пересчитывать предметы в доступных пределах (до 4)
- ✓ умение распознавать цифры (в пределах 4);
- ✓ умение различать части суток.

4 класс

Содержание учебного предмета «Математические представления»

Раздел «Количественные представления»

Сравнение множеств (отличаются одним признаком) по количеству (один к одному) «больше», «меньше», «столько же», «одинаково» приемом наложения/приложения, попарно, соединением линией. Знакомство со знаками «>», «<», «=». Порядковый счет в пределах 5 (прямой и обратный). Счет предметов в пределах 5-ти с указанием и проговариванием. Выполнение обобщающего жеста при назывании окончательного результата. Выделение 1-5 пальцев на кисти. Обозначение количества 1-5 пальцами. Знакомство с цифрой 5. Соотнесение цифр 1-5 с соответствующим количеством пальцев и предметов. Выкладывание числового ряда в пределах 5 (по образцу). Определение соседей числа. Конструирование цифр 1-5 из отдельных элементов. Обводка, рисование по трафарету, по контуру, дорисовывание недостающих элементов цифр 1-5. Состав ` числа, образование числа в пределах 5-ти путем прибавления/убавления единицы.

Раздел «Представления о величине»

Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине (большой, маленький, длинный, короткий, высокий, низкий, узкий, широкий). Сравнение двух

предметов по величине способом приложения, наложения (большой, маленький, Длинный, короткий, высокий, низкий, узкий, широкий, такой же, одинаковый). Составление упорядоченного ряда в заданном направлении (слева направо, сверху вниз) по убыванию (по возрастанию), чередованию. Сортировка предметов по заданному признаку (длина, высота, ширина)

Раздел «Представление о форме»

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма» (крыша), «параллелепипед» (брусек), эллипсоид. Узнавание — (различение) геометрических — фигур: круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, овал. Выделение круглых предметов из множества (из искусственно созданного множества). Сборка геометрической фигуры (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник) из частей. Обводка геометрической фигуры (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, овал) по контуру. Рисование геометрической фигуры (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, овал). Конструирование на плоскости из геометрических фигур (геометрическая мозаика, блоки Дьенеша), из счетных палочек. Конструирование геометрических фигур из заданных элементов (другие геометрические фигуры, пазлы и т.п.) Выделение основных признаков геометрических тел (цвет, форма, размер). Выделение основных признаков геометрических форм (цвет, форма, размер). Дифференциация геометрических форм и геометрических тел. Объединение предметов по форме (круглые, квадратные и др.). Соотнесение геометрических тел с плоскостными фигурами.

Раздел «Пространственные представления»

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе, на лице (другом человеке, на кукле, изображении): верх (вверху), низ (внизу), правая (левая) рука (нога, сторона тела), зад (сзади). Определение месторасположения предметов в пространстве относительно себя: справа, слева, спереди, сверху, снизу. Определение месторасположения предметов в пространстве: на, над, под. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, влево, вправо, над, под, перед, между, после. Ориентация на плоскости: слева (лево), справа (право), угол (верхний правый и др.) листа, край (верхний, нижний, правый, левый) плоскости (лист, стол, подоконник и др.), середина. Составление предмета (изображения) из частей.

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. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

«Математические представления» (4 класс)

Личностные результаты:

- ✓ формирования и развития мотивов учебной деятельности;
- ✓ потребности в общении, владения навыками коммуникации и адекватными

ритуалами социального взаимодействия;

- ✓ 5развития навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных

ситуациях взаимодействия;

- ✓ способности к осмыслению социального окружения, своего места в нем;
- ✓ овладения начальными навыками адаптации в динамично изменяющейся среде;
- ✓ овладения социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни

Предметные результаты:

- ✓ умение сравнивать предметы по величине, размеру;
- ✓ узнавать (называть), классифицировать геометрические фигуры (круг, квадрат,

треугольник, прямоугольник, овал);

- ✓ сравнивать количество предметов, определяя, где больше/меньше совместно с

учителем;

- ✓ писать цифры 1, 2, 3, 4, 5
- ✓ соотносить число, количество и цифры в пределах 5;
- ✓ находить нужную картинку к соответствующим частям суток;
- ✓ конструировать простейшие плоскостные фигуры (их счётных палочек, палочек

Кюизенера, блоков Дьенеша) методом наложения на образец;

Описание места учебного предмета в учебном плане.

В компоненте Федерального государственного стандарта «Математические представления» выделен как самостоятельный предмет и входит в обязательную часть учебного плана для обучающихся с нарушением интеллекта (вариант 2). В учебном плане предмет представлен с 1 доп. - по 4 класс обучения по 2 часа в неделю (1 доп, 1 кл. - 66 часов в год (33 учебных недели), 2-4 класс - 68 часов в год (34 учебных недели).

Порядок изучения тем и их содержание могут варьироваться с учётом особенностей обучающихся конкретного класса.

Учебно-тематический план программы
«Математические представления» 1 (дополнительный) - 4 класс

№	Наименование разделов	Кол-во часов				
		1 доп. класс	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
1	Количественные представления	21	20	17	17	35
2	Представления о форме	6	7	12	12	8
3	Представления о величине	31	12	16	16	7
4	Пространственные представления	2	12	12	9	7
5	Временные представления	2	8	6	9	4
6	Повторение	4	7	5	5	7
	Итого	66	66	68	68	68
	Всего	336				

Тематическое планирование по предмету
«Математические представления» 1 (дополнительный) - 4 класс

№ урока	Тема урока	Содержание
1 (дополнительный) класс I четверть – 16 часов		
1.	Большой - маленький.	Сортировка предметов по величине.
2.	Большой - маленький. Работа с изображениями.	Раскрашивание изображений разного размера.
3.	Количественные представления. Много - пусто.	Практические действие с предметами, сыпучим материалом.
4.	Количественные представления. Мало - много.	Практические действие с предметами, сыпучим материалом.
5.	«Один – много». Работа с наглядным материалом.	Находить в окружающей обстановке много однородных предметов и выделять из нее один предмет.
6.	Число и цифра 1. Знакомство.	Отсчитывать по одному предмету из группы. Составление цифры 1 из двух полосок.
7.	Цифра 1. Размазывание пластилина по контуру.	Практические действия с пластилином, упражнение "Раскрась цифру".
8.	Цифра 1. Обведение по опорным точкам.	Графическое задание в тетрадах.
9.	Число и цифра 1. Соотнесение 1 предмета с цифрой.	Выкладывание определенного количества предметов.
10.	Шар. Знакомство с фигурой.	Выявить свойства шара.
11.	Шар. Поиск предметов шарообразной формы	Практические действия - поиск предметов определенной формы.
12.	Круг. Знакомство с фигурой.	Знакомство с плоскостной фигурой и ее свойствами.
13.	Раскрашивание фигуры «круг» внутри контура.	Выполнение графических заданий.
14.	Обводка и штриховка круга по шаблону.	Выполнение графических заданий.
15.	Нахождение кругов среди других геометрических фигур.	Игры с блоками Дьенеша, дидактическая игра "Геометрические фигуры".
16.	Повторение пройденного материала.	Выполнение игровых заданий по изученным темам.
II четверть – 16 часов		
17.	«Высокий – низкий».	Сортировка предметов по высоте.
18.	«Высокий – низкий». Раскрашивание изображений предметов разной высоты.	Практические графические задания.
19.	«Высокий – низкий». Работа с шаблонами.	Практические графические задания.
20.	Конструирование больших и маленьких пирамидок.	Игровые действия с пирамидками.

21.	Число и цифра 2. Знакомство.	Отсчитывать по одному предмету из группы.
22.	Цифра 2. Размазывание пластилина по контуру.	Практические действия с пластилином, упражнение "Раскрась цифру".
23.	Цифра 2. Обведение по опорным точкам.	Графическое задание в тетрадах, упражнение "Обведи цифру".
24.	Число и цифра 2. Соотнесение двух предметов с цифрой.	Выкладывание определенного количества предметов.
25.	Число и цифра 2. Порядок в числовом ряду.	Выкладывание числового ряда.
26.	Куб. знакомство с фигурой.	Выявить свойства шара.
27.	Куб. Конструирование из кубиков.	Практические действия - поиск предметов определенной формы.
28.	Квадрат. Знакомство с фигурой.	Знакомство с плоскостной фигурой и ее свойствами.
29.	Раскрашивание фигуры «квадрат» внутри контура.	Выполнение графических заданий. Работа в тетрадах.
30.	Шар и круг.	Сравнение объемной и плоской фигуры.
31.	Обводка и штриховка квадрата по шаблону.	Выполнение графических заданий в тетрадах.
32.	Повторение пройденного материала	Выполнение игровых заданий по изученным темам.
III четверть – 18 часов		
33.	Тактильные и визуальные упражнения на выбор круглых предметов.	Выполнение практических заданий по подражанию.
34.	Куб и квадрат.	Сравнение объемной и плоской фигуры.
35.	Игры на развитие представлений о форме предметов «Что катится, что не катится».	Различать предметы по форме: кубик, шарик, производить действия с предметом.
36.	Работа с танграмом.	Практические игровые действия с танграмом.
37.	Работа в тетрадах. Обводка и раскрашивание круга и квадрата.	Практическая работа в тетрадах.
38.	Геометрическое лото.	Нахождение разных геометрических фигур, выкладывание фигур с опорой на образец.
39.	Положение в пространстве. Вверху – внизу. Передача мяча вверху и вниз.	Игры с мячом.
40.	Раскладывание предметов вверху-внизу.	Расположение предметов на основе жеста, с опорой на образец, по подражанию.
41.	Составление числового ряда от 1 до 2. Обведение цифр по опорным точкам.	Выкладывание числового ряда, выполнение графических упражнений.
42.	Соотнесение количества предметов с цифрами от 1 до 2.	Выкладывание определенного количества предметов.
43.	Треугольник. Знакомство с фигурой.	Знакомство с плоскостной фигурой и ее свойствами.
44.	Треугольник. Размазывание пластилина по контуру фигуры.	Выполнение графических заданий. Работа в тетрадах.

45.	Обводка и штриховка треугольника по шаблону.	Выполнение графических заданий в тетрадах.
46.	Раскрашивание треугольника внутри контура.	Выполнение практических графических заданий в тетрадах.
47.	Игры с танграмом.	Практические игровые действия с танграмом.
48.	Длинный – короткий.	Сортировка полосок из картона разной длины.
49.	Штриховка предметов различной величины длинная лента, короткая лента.	Выполнение графических заданий в тетрадах.
50.	Повторение пройденного материала.	Выполнение игровых заданий по изученным темам.
IV четверть – 16 часов		
51.	Конструирование сборно-разборных игрушек.	Практические действия с игрушками.
52.	Круг, квадрат, треугольник.	Составление фигур из 2-х частей.
53.	Сортировка фигур квадрат, круг, треугольник разного размера.	Нахождение и группировка геометрических фигур по размеру.
54.	Игра " 4 времени года"	Рассматривание картинок, группировка картинок по временам года
55.	Различение изображений разных времен года	Узнавание и различение на предложенных картинках определенного времени года
56.	Обводка и раскрашивание геометрических фигур по шаблонам.	Выполнение графических заданий в тетрадах.
57.	Работа с блоками Дьенеша.	Выкладывание геометрических форм с опорой на образец.
58.	Классификация геометрических форм по двум, трем признакам.	Нахождение и группировка геометрических фигур по нескольким признакам.
59.	Составление числового ряда от 1 до 2.	Выкладывание числового ряда, выполнение графических упражнений.
60.	Письмо цифры 1 по опорным линиям.	Графическое задание в тетрадах, упражнение "Обведи цифру".
61.	Письмо цифры 2 по опорным линиям.	Графическое задание в тетрадах, упражнение "Обведи цифру".
62.	Работа в тетрадах. Обводка по опорным линиям цифр 1,2.	Графическое задание в тетрадах, упражнение "Обведи цифру".
63.	Прямой и обратный счет в пределах 2.	Пересчитывание предметов.
64.	Соотнесение количества предметов с цифрами.	Выкладывание определенного количества предметов.
65.	Игра "Магазин"	Выкладывание определенного количества предметов, игровые действия
66.	Повторение пройденного материала.	Выполнение игровых заданий по изученным темам.
1 класс		
I четверть – 16 часов		
1.	Большой – маленький.	Сортировка предметов по величине.

2.	Сортировка предметов «Большие и маленькие».	Сортировка предметов разной величины.
3.	Высокий – низкий.	Сортировка предметов по высоте.
4.	Игровое упражнение «Разложи высокие и низкие елочки».	Практические задания.
5.	Широкий – узкий.	Сортировка предметов по ширине.
6.	Игровое упражнение «Проложи широкие и узкие дорожки».	Практические графические задания.
7.	Тяжелый – легкий.	Сортировка предметов по тяжести.
8.	Игра «Кто тяжелее и что легче?».	Практическое измерение предметов с помощью весов.
9.	Глубокий – мелкий.	Сортировка предметов по глубине. Практическая работа с посудой разной по объему.
10.	Игра «Магазин посуды» (понятие глубокий - мелкий).	Нахождение и показ предметов определенного объема.
11.	Толстый – тонкий.	Сортировка предметов по толщине.
12.	Игровое упражнение «Сортировка предметов» (понятие толстый – тонкий).	Практические действия с предметами разной величины.
13.	Представление «Мало – много».	Определение количества предметов в группах. Графическая работа в тетрадах.
14.	Преобразование множества (один – много).	Практические действия по преобразованию множества. Графическая работа в тетрадах.
15.	Представление «Несколько – немного».	Определение количества предметов в группах. Выполнение графических заданий на листе бумаги.
16.	Закрепление пройденного материала.	Игровые задания с опорой на изученный материал четверти.

II четверть – 16 часов

17.	Представление об изменении количества.	Практические действия по изменению количества предметов.
18.	Практические упражнения на изменение количества предметов.	Практические действия по изменению количества предметов.
19.	Сравнение количества предметов.	Упражнения с блоками Дьенеша и счетным материалом.
20.	Определение времени года по картинкам.	Практические действия по нахождению картинок с изображением признаков определенного времени года.
21.	Игра «Что за время года?».	Узнавание карточек с изображением определенных времен года.
22.	Время суток – утро.	Узнавание (различение) частей суток.
23.	Утренний отрезок времени.	Составление режима дня в утренний отрезок времени, рассматривание картинок с изображением утреннего отрезка времени. Графическая работа в тетрадах.
24.	Упражнение «Составляем режим дня» (утро).	Практическая работа с визуальным расписанием.

25.	Время суток – ночь.	Составление режима дня в ночной отрезок времени, рассматривание картинок с изображением ночного отрезка времени. Графическая работа в тетрадах.
26.	Игра «Какое время суток?» (утро – ночь).	Распределение карточек с изображением определенного времени суток, сравнение.
27.	Неделя.	Составление с помощью картинок, пиктограмм визуального расписания дней недели, рассматривание календаря, знакомство с названием дней недели.
28.	Упражнение «Составляем расписание» (неделя).	Составление с помощью картинок, пиктограмм визуального расписания дней недели.
29.	Вверху – внизу.	Ознакомление с понятием вверху- внизу, игровые упражнения «Разложи предметы по полкам», выполнение двигательного упражнения «Поднимитесь выше, выше, наклонитесь ниже, ниже».
30.	Ориентация на листе бумаги: вверх, низ.	Упражнения «Разложи геометрические предметы на листе бумаги», «Приклей солнышко и цветок», графические упражнения в тетрадах.
31.	Закрепление пройденного материала.	Игровые задания с опорой на изученный материал четверти.
32.	Впереди – сзади.	Ознакомление с понятием впереди - сзади, игровые упражнения «Разложи предметы по полкам», выполнение двигательного упражнения «Встань впереди...».
III четверть – 18 часов		
33.	Упражнение на формирование представления «впереди – сзади».	Упражнение на формирование представления «впереди - сзади»
34.	Слева – справа.	Ознакомление с понятием слева-справа, игровые упражнения «Положи игрушку справа...». Практическая работа в тетрадах
35.	Упражнение на формирование представления «слева – справа».	Практическая работа в тетрадах.
36.	Ориентация на листе бумаги: слева – справа	Практическая работа на опорных листах, выполнение графических заданий на ориентировку в пространстве.
37.	Вверху – внизу, в середине.	Ознакомление с понятием вверху - внизу, в середине, игровые упражнения «Разложи игрушки», практическая работа в тетрадах.
38.	Упражнение на формирование представления «вверху – внизу», «в середине».	Практическая работа в тетрадах.
39.	Первый – последний.	Ознакомление с понятием первый - последний, практическая работа в тетрадах
40.	Упражнение на формирование представления «первый - последний».	Выполнение упражнений на ориентировку в пространстве, двигательные упражнения

		«Кто у нас первый?», игровое упражнение «Прицепи вагончики».
41.	Перед, после, между.	игрушек. Упражнения на ориентировку в пространстве, практическая работа в тетрадах.
42.	Упражнение на формирование представления «перед, после, между».	Игровое упражнение «Собираем бусы».
43.	Узнавание геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусек».	Рассматривание и обследование геометрических тел, конструирование из геометрических тел.
44.	Различение геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусек».	Рассматривание и обследование геометрических тел, конструирование из геометрических тел.
45.	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой.	Нахождение предметов определенной формы, конструирование из геометрического конструктора.
46.	Обводка геометрической фигуры по шаблону (трафарету, контурной линии).	Игровые задания с опорой на изученный материал четверти.
47.	Построение геометрической фигуры по точкам.	Практическая работа в тетрадах.
48.	Повторение. Рисование геометрической фигуры.	Сортировка геометрических фигур. Практическая работа на опорных листах.
49.	Закрепление пройденного материала.	Выполнение игровых заданий по изученному материалу.
IV четверть – 16 часов		
50.	Закрепление пройденного материала.	Выполнение игровых заданий по изученному материалу.
51.	Графическое упражнение «Обведи, заштрихуй и раскрась цифру 1».	Практическая работа в тетрадах, выполнение графических заданий на опорных листах, лепка цифры 1, складывание цифры 1 из счетных палочек, полосок бумаги.
52.	Узнавание и выделение цифры 2.	Рассматривание цифры 2, лепка цифры, составление цифры из бумажных деталей.
53.	Соотнесение цифры 2 с количеством предметов.	Практическая работа со счетным материалом. Графическая работа в тетрадах.
54.	Прорисовывание цифры 2 по трафарету, по точкам.	Графическая работа в тетрадах.
55.	Штрихование, раскрашивание цифры 2.	Графическая работа в тетрадах.
56.	Конструирования цифры 2.	Конструирование цифры 2 из деталей, складывание разрезной картинки, лепка цифры.
57.	Работа в тетрадах «Обводим цифру 2».	Практическая работа в тетрадах.
58.	Цифра 3	Рассматривание цифры 3, лепка цифры, составление цифры из бумажных деталей.

59.	Числовой ряд до 3	Практическая работа со счетным материалом. Графическая работа в тетрадах.
60.	Прорисовывание цифры 3 по трафарету	Обрисовывание по трафарету, работа в тетрадах.
61.	Штрихование, раскрашивание цифры 3.	Графическая работа в тетрадах.
62.	Конструирования цифры 3.	Конструирование цифры 3 из деталей, складывание разрезной картинки, лепка цифры, обрисовывание цифры 3 по трафарету.
63.	Повторение. Работа в тетрадах. «Обводим цифры 1,2, 3».	Практическая работа в тетрадах.
64.	Повторение. Цифры 1, 2, 3.	Практическая работа в тетрадах.
65.	Закрепление пройденного материала.	Конструирование, игры с цифрами.
66.	Закрепление пройденного материала.	Перемещение в пространстве класса с опорой на условные обозначения, выполнение графических заданий на листе бумаги.

2 класс
I четверть – 16 часов

1.	Сравнение цветов, выделение одного цвета	Игры на нахождение определенного по цвету карандаша, работа в тетради: штриховка по заданному контуру. Сортировка по цвету разных предметов
2.	Объединение и разъединение множеств предметов по цвету	Игры с блоками Дьенеша, сортировка предметов по цвету, работа на опорных листах - упражнение "Раскрась бусы".
3.	Понятия: много-один	Игры на сортировку предметов по количеству, работа на опорных листах-выполнение заданий по теме урока, просмотр презентации-игры по теме урока.
4.	Упражнения на различение множеств (много и один)	Работа на опорных листах, задания на распределение предметов по количеству.
5.	Понятия: мало-пусто	Работа на опорных листах, задания на распределение предметов по количеству.
6.	Сравнение множеств без пересчёта.	Практические действия с предметами, счетным материалом, игра "У кого столько же".
7.	Формирование понятий длинный - короткий	Рассматривание разных по длине ленточек, шнурков. Игры "Собираем бусы на разные шнурки, "Что бывает длинное-короткое". Выполнение заданий на опорных листах, работа в тетрадах. Упражнение "Выложи длинную и короткую дорожку из кирпичиков". Отражать понятия длинный/короткий в жестах.
8.	Различие по длине однородных предметов.	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока, выполнение

		практической работы из мозаики - выкладывание дорожек определенной длины с опорой на образец.
9.	Различие по длине разнородных предметов.	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока, выполнение практической работы из мозаики - выкладывание дорожек разной длины с опорой на образец
10.	Формирование понятий узкий-широкий	Рассматривание разных по ширине ленточек, полосок из бумаги. Игра "Что бывает широкое-узкое". Выполнение заданий на опорных листах, работа в тетрадях.
11.	Различие однородных предметов по ширине	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока, выполнение практической работы- аппликация "Укрась определенной длины" (с опорой на образец).
12.	Различие разнородных предметов по ширине	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока.
13.	Геометрические фигуры. Квадрат	Нахождение квадратов среди других фигур, раскрашивание квадратов, обводка по трафарету, практическая работа - выкладывание квадрата из счетных палочек, сборка целого квадрата из частей, работа в тетрадях дорисовывание фигуры.
14.	Геометрические фигуры. Круг	Нахождение кругов среди других фигур, раскрашивание кругов, обводка по трафарету, практическая работа - выкладывание из шнурков круга, сборка целого круга из частей, работа в тетрадях.
15.	Геометрические фигуры. Треугольник	Нахождение треугольника среди других фигур, раскрашивание треугольника, обводка по трафарету, практическая работа - выкладывание треугольника из счетных палочек, сборка целого треугольника из частей, работа в тетрадях - дорисовывание треугольника.
16.	Повторение пройденного материала	Игровые задания на изученные темы
II четверть – 16 часов		
17.	Геометрические фигуры. Прямоугольник	Нахождение прямоугольника среди других фигур, раскрашивание прямоугольника, обводка по трафарету, практическая работа - выкладывание прямоугольника из счетных палочек, сборка целого прямоугольника из частей, работа в тетрадях - дорисовывание прямоугольника.
18.	Различение геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг	Работа с блоками Дьенеша, работа в тетрадях, выкладывание узоров. Картинок из геометрической мозаики.

19.	Геометрические тела. Шар	Нахождение шара среди других форм, перекачивание шаров, игры с мячом.
20.	Геометрические тела. Куб	Нахождение куба среди других форм, игры с кубиками.
21.	Различение геометрических тел: «шар, куб»	Игры со строительным конструктором, работа на опорных листах.
22.	Практические упражнения с трафаретами «Геометрические фигуры»	Графические задания в тетрадах и на опорных листах, просмотр презентации по теме урока.
23.	Складывание геометрических фигур из разрезных частей	Игры с разрезными картинками, работа в тетрадах.
24.	Складывание геометрических фигур из палочек	Игры со счетными палочками, работа с раскрасками.
25.	Графические упражнения «Обведи и раскрась геометрическую фигуру»	Графические упражнения в тетрадах, игры с блоками Дьенеша.
26.	Графические упражнения «Заштриховываем геометрические фигуры»	Графические упражнения в тетрадах, игры с геометрической мозаикой.
27.	Формирование понятий низкий – высокий	Рассматривание разных по высоте пирамидок, деревянных столбиков Игра "Что бывает высоким и низким". Выполнение заданий на опорных листах, работа в тетрадах. Просмотр игры-презентации по теме урока. Показывать понятия низкий-высокий с помощью жестов.
28.	Различие однородных предметов по высоте	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока. Игра "Найди пару".
29.	Различие по высоте разнородных предметов	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока, выполнение практической работы- аппликация "Приклей красные (зеленые) яблоки к дереву определенной длины" (с опорой на образец).
30.	Раскрась высокие и низкие дома	Графическая работа на опорных листах, составление домов из строительного конструктора.
31.	Упражнения на сопоставление двух объектов по величине	Сравнение плоскостных изображений и объемных предметов по высоте, просмотр презентации по теме урока.
32.	Штриховка предметов различной величины	Графические упражнения в тетрадах по теме урока.
III четверть – 20 часов		
33.	Формирование понятийверху, внизу	Раскладывание игрушек, предметов на плоскости стола, раскрашивание фигур на листе бумаги, находящихсяверху/внизу, аппликационная работа "Наклей картинкуверху (внизу)". Показывать верх-низ с жестов.
34.	Игровые упражнения на	Выполнение заданий "Положи книжку на

	перемещение в пространстве (вверх-вниз)	верхнюю полку, положи тетрадь на нижнюю полку".
35.	Формирование понятий спереди-сзади	Расставлять предметы в определенных местах (спереди-сзади), игра "Репка", "Что изменилось?".
36.	Игровые упражнения на перемещение в пространстве (вперед-назад)	Вставать в определенном месте по отношению к одноклассникам.
37.	Ориентация на плоскости (верх-низ, середина)	Выполнение заданий на плоскости листа - положи треугольник вверх квадрат - внизу, круг - в середине. Работа на опорных листах по теме урока.
38.	Упражнения «Расставь игрушки» – ориентировка на плоскости	Практические действия с игрушками и предметами, работа на опорных листах, просмотр игры-презентации.
39.	Ориентация на плоскости: верхний (нижний) правый (левый) угол.	Практические действия с предметами, работа в тетрадях, просмотр презентации по теме урока.
40.	Графические задания – ориентировка на листе бумаги	Выполнение практических заданий на опорных листах.
41.	Составление предмета (изображения) из 2-3 Счет в пределах 2	Работа с разрезными картинками, игра «Танграм»
42.	Счет в пределах 2	Работа со счетным материалом.
43.	«Письмо» цифр 1, 2	Графические работы в тетрадях
44.	Число и цифра 3	Составление цифры 3 из геометрических фигур, шнура, работа в тетрадях, работа с наборным полотном (двухполосные карточки).
45.	Написание цифры 3	Графические работы в тетрадях, аппликационная работа "Цифра 3", составление цифры 3 из разрезных частей.
46.	Определение места числа (до 3) в числовом ряду. Счёт в пределах 3	Выкладывание числового ряда. Работа на опорных листах, просмотр презентации по теме урока, работа со счетным материалом. Игра «Какой цифры не стало?».
47.	Сложение чисел в пределах 3 на конкретном материале	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах.
48.	Вычитание чисел в пределах 3 на конкретном материале	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах, просмотр презентации по теме урока.
49.	Выделение большего или меньшего числа в пределах 3	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах.
50.	Соответствие числа, количества и цифры в пределах 3	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах.
51.	Написание цифр по опорным линиям в пределах 3	Графические задания в тетрадях.

52.	Различение времен года	Работа с сюжетными картинками, игра "Когда это бывает?", просмотр презентации по теме урок
IV четверть – 16 часов		
53.	Упражнение «Какое время года?»	Работа с сюжетными и предметными картинками, игры с разрезными картинками, рассматривание календаря, работа с пиктограммами, практическая работа с раскрасками
54.	Части суток	Дидактическая игра "Сутки", работа на листах-заданиях, просмотр презентации по теме урока
55.	Упражнение «Утро. День, вечер, ночь»	Работа с картинками, выполнение графических заданий, работа с разрезными картинками и кубиками, изготовление коллажа "Части суток"
56.	Дни недели	Работа с картинками, просмотр календаря, составление календаря (расписания) на неделю.
57.	Упражнение «Неделя, стройся!»	Изготовление индивидуального расписания на неделю.
58.	Ориентация в пространственном расположении частей тела	Выполнение упражнений в умении ориентироваться на собственном теле, на себе, игрушках и картинках, рассматривание картинок, действия с игрушками, работа с раскрасками, игра "Составь человечка".
59.	Определение месторасположения предметов в пространстве	Раскладывание игрушек, предметов на плоскости стола, раскрашивание фигур на листе бумаги, находящихся близко-далеко (там). Показывать близко-далеко с помощью жестов. Игра "Сделай так, как я скажу".
60.	Перемещение в пространстве в заданном направлении	Игра "Куда пойдешь и что найдешь?" ориентация в помещении класса с помощью условных знаков.
61.	Счет в прямой (обратной) последовательности в пределах 3	Игра «Хлопки», показ цифры, счет, потом столько же хлопков. Игра «Пуговki и цифры» - счет пуговиц и выкладывание соответствующей цифры. Работа на листах с заданиями по теме урока.
62.	Упражнения с игрой «Танграм»	Практические действия с танграмом.
63.	Составление из палочек геометрических фигур	Практические действия со счетными палочками с опорой на образец и по подражанию.
64.	Графические упражнения – обводка цифр и геометрических фигур	Выполнение графических упражнений в тетрадах, игры с блоками Дьенеша.
65.	Повторение. Преобразование множеств	Выполнение игровых заданий со счетным материалом на преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание.

66.	Повторение. Сборка геометрической фигуры из частей	Практические действия с разрезными картинками, геометрическими пазлами.
67.	Повторение. Состав числа 2,3 из двух слагаемых	Практические действия со счетным материалом, работа в тетрадях.
68.	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 3	Практические действия со счетным материалом, работа в тетрадях.
3 класс I четверть – 16 часов		
1.	Сортировка предметов по цветам	Работа с блоками Дьенеша, работа с раскрасками - раскрашивание по заданным цветам
2.	Составление упорядоченного ряда по цвету	Нейроигра "Цветные дорожки", работа на опорных листах, упражнение "Собери гусеницу"
3.	Упражнения на выделение количества (много – один)	Упражнения со счетным материалом. Выполнение заданий на опорных листах, работа в тетрадях.
4.	Сравнение множеств по количеству (много-один).	Упражнения со счетным материалом. Практические действия с предметами, работа в тетрадях.
5.	Понятия: мало-пусто	Практические действия с предметами, работа в тетрадях.
6.	Преобразование множеств (уменьшение, увеличение)	Практические действия с предметами, работа в тетрадях.
7.	Понятия: длинный – короткий	Выполнение заданий на опорных листах, работа в тетрадях. Упражнение "Проведи к домикам длинную и короткую дорожку". Отражать понятия длинный-короткий в жестах
8.	Группировка однородных предметов по длине	Группировка бумажных полосок по длине
9.	Группировка разнородных предметов по длине	Группировка бумажных полосок, ниток и лент по длине
10.	Понятия: узкий-широкий	Практические действия с предметами, работа в тетрадях.
11.	Группировка однородных предметов по ширине	Практические действия с предметами, работа в тетрадях.
12.	Группировка разнородных предметов по ширине	Практические действия с предметами, работа в тетрадях.
13.	Соотнесение формы предметов геометрической фигурой (квадрат)	Практические действия с предметами, соотнесение формы предметов и геометрической фигуры
14.	Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (круг)	Практические действия с предметами, соотнесение формы предметов и геометрической фигуры
15.	Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник)	Практические действия с предметами, соотнесение формы предметов и геометрической фигуры
16.	Повторение пройденного материала	Игровые задания на изученные темы

II четверть – 16 часов		
17.	Соотнесение формы предметов геометрической фигурой (прямоугольник)	Практические действия с предметами, соотнесение формы предметов и геометрической фигуры
18.	Штриховка геометрических фигур	Графические задания в тетрадах и на опорных листах
19.	Соотнесение формы предмета геометрическим телом - шар	Практические действия с предметами, соотнесение формы предметов и геометрического тела
20.	Соотнесение формы предмета геометрическим телом - куб	Практические действия с предметами, соотнесение формы предметов и геометрического тела
21.	Геометрические тела. Призма	Знакомство с геометрическим телом призма
22.	Геометрические тела. Параллелепипед.	Знакомство с геометрическим телом параллелепипед
23.	Сборка геометрической фигуры из 2-х (3-х) частей.	Игры с разрезными картинками, работа в тетрадах
24.	Работа с трафаретами «Геометрические фигуры»	Графические упражнения в тетрадах
25.	Сборка геометрической фигуры из палочек.	Работа со счетными палочками и листы с заданиями
26.	Обводка геометрических фигур	Графические упражнения в тетрадах
27.	Понятия: низкий-высокий	Построение по росту детей и взрослых в классе, практические действия с предметами
28.	Группировка однородных предметов по высоте	Выполнение графических работ на опорных листах по теме урока. Игра "Подбери такой же по высоте предмет"
29.	Группировка разнородных предметов по высоте	Практические действия с предметами, работа в тетрадах.
30.	Понятие толстый-тонкий	Практические действия с предметами, работа в тетрадах.
31.	Различие по толщине однородных предметов.	Практические действия с предметами, работа в тетрадах.
32.	Различие по толщине разнородных предметов.	Практические действия с предметами, работа в тетрадах.
III четверть – 20 часов		
33.	Понятия: сверху, внизу.	Обведение и раскрашивание фигур на листе бумаги, находящихся сверху-внизу, упражнение "Заштрихуй фигуру сверху (внизу)". Показывать верх-низ с помощью жестов.
34.	Перемещение в пространстве – вверх-вниз	Перемещение игрушек относительно предметов мебели
35.	Понятия: спереди, сзади	Упражнения с мячом на перемещение в пространстве
36.	Перемещение в пространстве – вперед, назад	Вставать в определенном месте по отношению к одноклассникам.
37.	Ориентировка на плоскости: верх-низ, середина	Выполнение заданий на плоскости листа. Работа на опорных листах по теме урока

38.	Определение месторасположения предметов в ряду.	Практические действия с предметами, работа в тетрадях.
39.	Определение на плоскости верхнего (нижнего) правого (левого) угла	Практические действия с предметами, работа в тетрадях.
40.	Ориентация на листе бумаги.	Выполнение графических практических заданий на опорных листах
41.	Числовой ряд 1-3	Практическая работа с цифрами и счетным материалом
42.	Написание цифр в пределах 3	Графические работы в тетрадях, аппликационная работа "Цифра 3", составление цифры 3 из разрезных частей
43.	Определение места числа (до 3) в числовом ряду. Счёт в пределах 3.	Выкладывание числового ряда. Работа на опорных листах, просмотр презентации по теме урока, работа со счетным материалом.
44.	Число и цифра 4	Составление цифры 4 из геометрических фигур, шнурка, работа в тетрадях, работа с наборным полотном (двухполосные карточки)
45.	Написание цифры 4	Графические работы в тетрадях, аппликационная работа "Цифра 4", составление цифры 4 из разрезных частей
46.	Определение места числа 4 в числовом ряду. Счёт в пределах 4.	Выкладывание числового ряда. Работа на опорных листах, просмотр презентации по теме урока, работа со счетным материалом. Игра «Какой цифры не стало?»
47.	Сложение чисел в пределах 4 на конкретном материале.	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах
48.	Вычитание чисел в пределах 4 на конкретном материале.	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах
49.	Выделение большего или меньшего числа в пределах 4	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах
50.	Соответствие числа, количества и цифры в пределах 4	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах
51.	Написание цифр по опорным линиям в пределах 4	Графические задания в тетрадях
52.	Времена года	Работа с сюжетными картинками, игра "Бывает или не бывает?", просмотр презентации по теме урока
IV четверть – 16 часов		
53.	Порядок следования сезонов в году.	Работа с сюжетными и предметными картинками, игры с разрезными картинками, практическая работа с раскрасками
54.	Соотнесение деятельности с временным промежутком.	Работа с сюжетными и предметными картинками, игры с разрезными картинками, практическая работа с

		раскрасками
55.	Упражнения на различение частей суток	Работа с картинками, выполнение графических заданий
56.	Упражнение «Составь неделю»	Составление расписания соответственно определенным дням недели
57.	Упражнение «Найди день недели»	Подбор и группировка картинок с определенным днем недели
58.	Упражнения на ориентацию в расположении частей тела на себе и изображениях	Выполнение упражнений в умении ориентироваться на собственном теле, рассматривание картинок
59.	Упражнения на ориентацию в пространстве близко (здесь), далеко (там), на, в.	Ориентирование в пространстве класса. Выполнение двигательных упражнений.
60.	Определение отношения порядка следования: первый, последний.	Практические действия с предметами, работа в тетрадах.
61.	Счет в прямой (обратной) последовательности в пределах 4.	Выкладывание числового ряда. Работа на опорных листах, просмотр презентации по теме урока, работа со счетным материалом.
62.	Составление из геометрических фигур разных силуэтов (игра «Танграм»)	Практические действия с танграмом
63.	Упражнение со счетными палочками (перестроение фигур, составление из палочек).	Практические действия со счетными палочками с опорой на образец и по подражанию
64.	Построение геометрической фигуры по точкам.	Выполнение графических упражнений в тетрадах
65.	Построение геометрической фигуры по точкам.	Выполнение графических упражнений в тетрадах
66.	Повторение. Штриховка геометрических фигур.	Выполнение игровых заданий в тетрадах
67.	Повторение. Обводка геометрической фигуры	Выполнение графических упражнений в тетрадах
68.	Повторение. Состав числа 2,3, 4 из двух слагаемых.	Практические действия со счетным материалом, работа в тетрадах
4 класс I четверть – 16 часов		
1.	Объединение/разъединение множеств предметов по цвету и величине.	Работа с блоками Дьенеша, практические действия с предметами разными по цвету и величине
2.	«Большой – маленький». Сортировка предметов по величине.	Графические упражнения в тетрадах, сортировка предметов по величине
3.	«Один – много».	Работа с наглядным материалом. Графические упражнения в тетрадах
4.	«Один – много – мало – пусто».	Работа с наглядным материалом. Графические упражнения в тетрадах.
5.	Число и цифра 1. Соотнесение одного предмета с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах
6.	Число и цифра 2. Соотнесение двух предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах

7.	Число и цифра 3. Соотнесение трех предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах
8.	Число и цифра 4. Соотнесение четырех предметов с цифрой.	Практическая работа со счётным материалом, графическая работа в тетрадах
9.	Геометрические тела: шар, куб	Нахождение заданных геометрических тел
10.	Геометрические тела: призма, параллелепипед	Нахождение заданных геометрических тел, составление построек из заданных геометрических тел
11.	Геометрическое тело - эллипсоид	Знакомство с геометрическим телом, выделение эллипсоида среди других геометрических тел. Практические игровые действия с эллипсоидом - прокатывание
12.	Знакомство со знаками «>», «<», «=»	Действия с раздаточным материалом, работа в тетрадах
13.	Составление элементарных равенства и неравенства	Действия с раздаточным материалом, работа в тетрадах
14.	Знаки «>», «<», «=»	Работа с раздаточным материалом, выполнение практических заданий в тетрадах
15.	Решение равенств и неравенств	Выполнение практических заданий с опорой на наглядный материал
16.	Повторение пройденного материала	Выполнение практических заданий по изученным темам
II четверть – 16 часов		
17.	Выкладывание числового ряда в пределах 3	Нахождение карточки с определенной цифрой, последовательно раскладывать цифры
18.	Соотнесение количества предметов с числом в пределах 3	Практические действия с раздаточным математическим материалом. Подбор карточки с цифрой к соответствующему количеству предметов
19.	Решение и чтение примеров на сложение в пределах 3	Выполнение вычислительных действий с опорой на счетный материал, чтение примеров, например $1+1=2$ и т.д.
20.	Решение и чтение примеров на вычитание в пределах 3	Выполнение вычислительных действий с опорой на счетный материал, чтение примеров, например $2-1=1$ и т.д.
21.	Выкладывание числового ряда в пределах 4	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.
22.	Соотнесение количества предметов с числом в пределах 4	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.
23.	Решение и чтение примеров на сложение в пределах 4	Решение арифметических действий сложения с опорой на наглядный материал.
24.	Решение и чтение примеров на вычитание в пределах 4	Выполнение вычислительных действий с опорой на счетный материал, чтение примеров, например $2-1=1$ и т.д.
25.	"Письмо" цифр в пределах 4	Выполнение графических заданий в тетрадах

26.	Геометрические фигуры. Овал	Нахождение овалов среди других фигур, раскрашивание кругов, обводка по трафарету, сборка целого круга из частей, работа в тетрадах.
27.	Рисование геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал)	Графические действия в тетрадах и на листах с заданиями, просмотр презентации по теме урока, работа с трафаретами
28.	Знакомство с линейкой.	Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение.
29.	Работа с линейкой	Выполнение практических действий на листе бумаги
30.	Упражнения по ориентации на плоскости	Выполнение практических заданий_выкладывание предметов на поверхности стола: верхний (нижний) правый(левый) угол, центр, рисование на листе бумаге в заданном направлении
31.	Упражнения на составление изображения из нескольких частей.	Работа с разрезными картинками
32.	Повторение пройденного материала	Выполнение практических заданий по изученным темам
III четверть – 20 часов		
33.	Понятие «длинный - короткий, одинаковой (равной) длины».	Сравнение предметов по длине и по размеру на наглядной основе.
34.	Понятие «широкий - узкий, одинаковой (равной) ширины».	Сравнение предметов по ширине и по размеру на наглядной основе.
35.	Понятие «высокий - низкий, выше-ниже, одинаковой (равной) высоты».	Сравнение предметов по высоте и по размеру на наглядной основе.
36.	Ориентировка в пространстве: выше, ниже	Выполнение практических заданий на расположение предметов в пространстве, на плоскости.
37.	Понятия «на», «под», «в».	Складывание предметов на коробку, под коробку, в коробку.
38.	Положение в пространстве. «Право – лево».	Выполнение движений правой и левой рукой и ногой.
39.	Положение в пространстве. Впереди – сзади, вверху – внизу.	Передача мяча по кругу вверху и внизу, перед собой и за спиной.
40.	Времена года. Последовательность.	Поиск картинок с изображением признаков определенного времени года, выкладывание последовательного ряда
41.	Дифференциация дней: вчера, сегодня, завтра.	Выкладывание сюжетных картинок в определенной последовательности.
42.	Определение порядка следования частей суток	Рассматривание изображений с разными частями суток
43.	Дни недели и их последовательность	Раскладывание последовательно цветowych карточек с названиями дней недели.
44.	Число и цифра 5.	Составление цифры 5 из разрезных частей, шнурка, работа в тетрадах, работа с наборным полотном (двухполосные карточки)

45.	Написание цифры 5	Графические работы в тетрадах, аппликационная работа "Цифра 5", составление цифры 5 из разрезных частей
46.	Определение места числа 5 в числовом ряду. Счёт в пределах 5.	Выкладывание числового ряда. Работа на опорных листах, просмотр презентации по теме урока, работа со счетным материалом. Игра "Какой цифры не стало?"
47.	Сложение чисел в пределах 5 на конкретном материале.	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах
48.	Вычитание чисел в пределах 5 на конкретном материале.	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах
49.	Выделение большего или меньшего числа в пределах 5	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах
50.	Соответствие числа, количества и цифры в пределах 5	Практические действия со счетным материалом, выполнение заданий на опорных листах
51.	Написание цифр по опорным линиям в пределах 5	Графические задания в тетрадах
52.	Повторение пройденного материала.	Выполнение практических заданий по изученным темам
IV четверть – 16 часов		
53.	Объединение предметов по цвету, по форме, по величине.	Работа с блоками Дьенеша, группировка фигур по форме, цвету, величине
54.	Составление геометрических фигур из разрезных частей.	Работа с разрезными картинками, графические упражнения в тетрадах. Практические упражнения со счётным материалом
55.	Обводка геометрических фигур по опорным точкам	Графическая работа в тетрадах
56.	Упражнения в написании цифр в пределах 5	Практические действия в тетрадах
57.	Выкладывание числового ряда в пределах 5	Нахождение карточки с определенной цифрой, последовательно раскладывать цифры
58.	Соотнесение количества предметов с числом в пределах 5	Практические действия с раздаточным математическим материалом. Подбор карточки с цифрой к соответствующему количеству предметов
59.	Решение и чтение примеров на сложение в пределах 5	Выполнение вычислительных действий с опорой на счетный материал, чтение примеров, например $1+1=2$ и т.д.
60.	Решение и чтение примеров на вычитание в пределах 5	Выполнение вычислительных действий с опорой на счетный материал, чтение примеров, например $2-1=1$ и т.д.
61.	Сравнение чисел: больше, меньше, равные в пределах 5	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.
62.	Упражнения на сравнение чисел в	Решение арифметических действий

	пределах 5	сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.
63.	Решение примеров на сложение в пределах 5	Решение арифметических действий сложения и вычитания с опорой на наглядный материал.
64.	Обведение и штриховка геометрических фигур. Работа с танграмом.	Выполнение графических упражнений, составление фигур путем наложения на образец с помощью игры Танграм
65.	Повторение. Количественные представления	Выполнение практических заданий по изученным темам
66.	Повторение. Представления о форме	Выполнение практических заданий по изученным темам
67.	Повторение. Представления о величине	Выполнение практических заданий по изученным темам
68.	Повторение. Пространственные и временные представления	Выполнение практических заданий по изученным темам

Список используемой литературы

- Адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с нарушением интеллекта (2 вариант) ГБОУ школы №18 Центрального района СПб;
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями); «Программа образования учащихся с умеренной и тяжёлой умственной отсталостью» под редакцией Л.Б. Баряевой, СПб ЦДК проф. Л.Б. Баряевой, 2011