

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Свердловской области «Екатеринбургская школа № 8,  
реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО нач. классов  
Младш Л.Л.Бабушкина  
Протокол № 1  
От « 25 » августа 2021г.

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УР  
JK /Ю.В. Кутилова  
« 01 » 09 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ГБОУ СО «ШШ №8»  
В.А. Шмаков  
« 01 » 09 2021г.

**Рабочая программа**  
по учебному предмету «**Математические представления**»  
для обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью, ТМНР  
(2 вариант)  
3 класс  
на 2021- 2022 учебный год

Составитель:  
Орлова Н.П.  
Учитель

Екатеринбург, 2021

## Пояснительная записка

Нормативно-правовую базу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (далее – ФГОС ОО УО (ИН));
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 г. № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (Раздел 3 Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья);
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 18 мая 2020г. № 249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 10 июля 2015 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
- Закон Свердловской области от 15 июля 2013 года № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Закон Свердловской области от 23.10.1995 № 28-ОЗ «О защите прав ребенка» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Устав государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургская школа № 8, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы», утверждённый приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 10.01. 2020г. № 20-Д «Об утверждении уставов государственных бюджетных учреждений Свердловской области»;

- Локальные акты образовательного учреждения.

**Цель изучения учебного предмета «Математические представления»:** формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

**Задачи учебного предмета:**

- Формирование умения считать различный счетный материал (объемный, плоскостной)
- Формирование представлений о величине и размере предметов (длинный-короткий, широкий-узкий, высокий-низкий)
- Изучение числового ряда от 1 до 5
- Формирование умения соотносить цифру с количеством;
- Изучение геометрических фигур;
- Выполнение элементарного строительства из деталей конструктора.

**Общая характеристика учебного предмета.**

Рабочая 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.

**Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития**

Для обучающихся, получающих образование по варианту 2 адаптированной основной общеобразовательной программы образования, характерно интеллектуальное и психофизическое недоразвитие в умеренной, тяжелой или глубокой степени, которое может сочетаться с локальными или системными нарушениями зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, расстройствами аутистического спектра, эмоционально-волевой сферы, выраженными в различной степени тяжести. У некоторых детей выявляются текущие психические и соматические заболевания, которые значительно осложняют их индивидуальное развитие и обучение.

**Дети с умеренной и тяжелой 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 и тяжелой 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 соотношение 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 и тяжелой 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, вычленив 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.

**Основные виды организации учебного процесса ( формы работы, методы обучения):**

1) Словесные:

- рассказ-вступление, рассказ-изложение, рассказ-заключение

- объяснение
- беседа
- инструктаж
- пояснение

## 2) Наглядные:

- демонстрация (показ) предметов, фотографий, пиктограмм, действий, картинок, учебных картин, схем, плакатов, памяток, таблиц, презентаций, видеофрагментов.
- иллюстрация схем, плакатов, таблиц, зарисовок на доске.

## 3) Практические:

- самостоятельная работа
- дидактические игры
- упражнения (устные, письменные, графические)
- работа в тетради

### **Описание места учебного предмета.**

В Федеральном компоненте государственного стандарта математические представления и конструирование обозначен как самостоятельный предмет, что подчеркивает его особое значение в системе образования детей с ТМНР. На его изучение отведено 66 часов, 2 часа в неделю, 33 учебные недели.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

В рабочей программе даны конкретные формулировки планируемых результатов, которые могут быть не достигнуты в течение одного или нескольких уроков. Но педагог создает условия, дает обучающимся возможности для выполнения определенных действий, осуществляя деятельностный подход.

#### **Личностные планируемые результаты:**

***Основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности определенному полу, осознание себя как «Я».***

##### *Физические характеристики персональной идентификации*

- Определяет свои внешние данные (цвет глаз, волос, рост и т.д.);
- Определяет свой демографический статус;
- Определяет состояние своего здоровья;

##### *Гендерная идентичность*

- Определяет свою половую принадлежность (без обоснования);

##### *Этническая идентичность Возрастная идентификация*

- Определяет свою возрастную группу (ребенок, подросток, юноша);
- Проявляет уважение к людям старшего возраста.

***Социально – эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности.***

##### *«Уверенность в себе»*

- Осознает, что может, а что ему пока не удастся;

##### *«Чувства, желания, взгляды»*

- понимает эмоциональные состояния других людей;
- понимает язык эмоций (позы, мимика, жесты и т.д.);
- проявляет собственные чувства;

##### *«Социальные навыки»*

- умеет устанавливать и поддерживать контакты;
- умеет кооперироваться и сотрудничать;
- избегает конфликтных ситуаций;
- пользуется речевыми и жестовыми формами взаимодействия для установления контактов, разрешения конфликтов;
- использует элементарные формы речевого этикета;
- принимает доброжелательные шутки в свой адрес;
- охотно участвует в совместной деятельности (сюжетно-ролевых играх, инсценировках, хоровом пении, танцах и др., в создании совместных панно, рисунков, аппликаций, конструкций и поделок и т. п.).

***Формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в ее органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей.***

Мотивационно – личностный блок

- испытывает потребность в новых знаниях (на начальном уровне)
- стремится помогать окружающим.

***Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.***

Биологический уровень

- Сообщает о дискомфорте, вызванном внешними факторами (температурный режим, освещение и т.д.)
- Сообщает об изменениях в организме (заболевание, ограниченность некоторых функций и т.д.)

***Освоение доступных социальных ролей, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.***

Осознает себя в:

- семейно – бытовых ситуациях (сын, внук, помощник и т.п.)
- учебных ситуациях (ученик, дежурный)
- проявляет мотивацию благополучия (желает заслужить одобрение, получить хорошие отметки)

***Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах***

Ответственность за собственное здоровье, безопасность и жизнь

- осознает, что определенные его действия несут опасность для него.

Ответственность за собственные вещи

- осознает ответственность, связанную с сохранностью его вещей: одежды, игрушек, мебели в собственной комнате.

Экологическая ответственность

- не мусорит на улице
- не ломает деревья

***Формирование эстетических потребностей, ценностей, чувств.***

Воспринимает и наблюдает за окружающими предметами и явлениями, рассматривает или прослушивает произведения искусства

***Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками*** Принимает участие в коллективных делах и играх; принимать и оказывать помощь.

**Планируемые предметные результаты:**

- Называет (показывает) конструкцию.
- Воспроизводит комбинаций из 7-8 элементов полифункционального мягкого модульного материала или деревянного (пластмассового) строительного набора
- Сопоставляет два объекта по величине {*большой — маленький мяч, большая — маленькая пирамида*).
- Ищет руками среди шариков другие предметы, ориентируясь на их величину (по два предмета одного наименования, но разной величины, например, *пластмассовые мишки — большой и маленький, ведерки, лопатки, куклы*).
- Конструирует большие и маленькие пирамидки, напольного мягкого модуля «Пирамида». Показывает пространственные отношения руками совместно с учителем или по подражанию: *Катай, катай самое большое (маленькое) кольцо* и т. п.
- Играет в сухом бассейне: ищет руками среди шариков другие предметы, ориентируясь на их величину.
- Играет в игры на величину (совместно с учителем и по подражанию его действиям).
- Использует вербальные и невербальные средства (*большой — разводит руки в стороны, ладони, как бы обхватывает большой предмет, демонстрирует объем, маленький — имитирует захват маленького предмета*).
- Рассматривает объемную фигуру — кубом. Играет с Монтессори-материалами: «Розовая башня» (3-5 больших куба), с разноцветными кубиками из строительных наборов (раскладывает в ряд, строит домик).
- Играет в игры: «Что катится, что не катится?», «Цветные шарики»,
- «Лоток с шарами и кубиками» и т. п.
- Играет со сборно-разборными игрушками и детским строительным материалом
- Умеет рассматривать вместе с учащимися постройку из строительного материала, которую выполняет учитель, прибегая к помощи учеников (*дай куб, дай еще фигуру*),
- Наблюдает за действиями со строительным материалом (постройка простых конструкций, сборка дидактической игрушки из деталей).
- Участвует в игре по постройке предложенной учителем элементарному сюжету (матрешка пришла в домик, села на стул, залезла под стол и т. п.).
- Умеет складывать шарики (мелкие игрушки, плоды: орехов, каштанов, шишек) в одну емкость и перекладывание их руками и с помощью столовой ложки в другую емкость.
- Умеет играть с мячами и шарами: играет в сухом бассейне с шариками, с мячиком (первый «Дар Фребеля»), катает и бросает мячи среднего размера — пластмассовые, резиновые, тряпичные.
- Умеет ходить по коврику, когда наступает на определенную фигуру, называет ее (если неговорящий, то показывает под ноги на фигуру).
- Катает кольца от дидактического модуля «Пирамида» по комнате с помощью взрослого.
- Умеет переливать воду, пересыпать песок, поливать песок водой; пересыпать различные плоды, крупы, определяет вместе с учителем и самостоятельно количество (*много, мало, нет — пусто*).
- Играет с бусами разной величины, разного цвета в разном сочетании; с набором мягких модулей; с дидактическим панно; с пузырьковой

- колонной с подсветкой.
- Складывает на место сборно-разборные игрушки, настольный и напольный конструктор.
- Перемещается в пространстве класса (держась за руки, за веревочку, за обруч и т. п.).
- Переносит с одного места на другое разных предметов.
- Поднимает руки, вытягивает их вперед, поднимает одну руку (по подражанию, по образцу).
- Перемещается в классе с предметами по заданию (по образцу и по словесной инструкции): *принеси мишку, посади его на стул* и т. п.
- Переносит с одного места на другое бытовые предметы (кастрюли, пустые и наполненные водой, шариками, сковородки — пустая и полная, различные миски и другие пустые и полные емкости).
- Катает кукольные коляски с куклой, игрушки на палках и веревочках по инструкции учителя.
- Ориентируется в схеме своего тела и лица (руки, ноги, голова, глаза, нос, уши) перед зеркалом и стоя напротив учителя
- Соотносит отдельные единицы множества с пальцами, другими предметами без пересчета (последовательно прикасается к каждому предмету пальцем — последовательно пересчитывает количество предметов).
- Выбирает предметы из множеств. Играет с предметами и объектами контрастного размера: *большая шишка — маленькая шишка, полный стакан — пустой стакан (банка, миска и др.)*.
- Показывает один палец.
- Участвует в играх с пальчиками на соотнесение количества: *много, один пальчик*.
- Набрасывает кольца на стержень игрового модуля «Набрось колечко»: *много, мало, одно кольцо* и т. п.
- Наблюдает за погодными явлениями (холодно, тепло, идет дождь, идет снег), называет погодные явления используя невербальные и вербальные средства общения.
- Изображает погодные явления с помощью имитационных действий: *холодно* сжимается и хмурится; *тепло* — улыбается, потягивается вверх и раскрывает руки, как бы подставляя их солнцу; *дождь* — имитирует движениями пальцев рук по поверхности пола или стола с проговариванием «кап-кап» и т. п.
- Рассматривает картинки о временах года, о погодных явлениях.

### **Планируемые результаты сформированности базовых учебных действий.**

***Подготовка ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся:***

- входить и выходить из учебного помещения со звонком
- ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью
- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.)
- организовывать рабочее место
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность,



- следовать предложенному плану и работать в общем темпе
- передвигаться по школе,
- находить свой класс, другие необходимые помещения. Частично реализуется в личностных планируемых результатах

#### ***Формирование учебного поведения:***

- направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание)
- фиксирует взгляд на звучащей игрушке
- фиксирует взгляд на яркой игрушке
- фиксирует взгляд на движущей игрушке
- переключает взгляд с одного предмета на другой
- фиксирует взгляд на лице педагога с использованием утрированной мимики
- фиксирует взгляд на лице педагога с использованием голоса
- фиксирует взгляд на изображении
- фиксирует взгляд на экране монитора
- фиксирует взгляд на говорящем и на задании

#### ***Умение выполнять инструкции педагога:***

- понимает жестовую инструкцию
- понимает инструкцию по инструкционным картам
- понимает инструкцию по пиктограммам
- выполняет стереотипную инструкцию (отрабатываемая с конкретным учеником на данном этапе обучения).

#### ***Использование по назначению учебных материалов:***

- бумаги
- цветной бумаги
- тетрадей, альбомов для рисования
- карандашей, ручек, ластиков
- красок.

#### ***Умение выполнять действия по образцу и по подражанию:***

- выполняет действие способом рука-в-руке
- подражает действиям, выполняемым педагогом
- последовательно выполняет отдельные операции действия по образцу педагога
- выполняет действия с опорой на картинный план с помощью педагога
- самостоятельно выполняет действия с опорой на картинный план, образец.

#### ***Формирование умения выполнять задание:***

*в течение определенного периода времени*

- обучения по предмету способен удерживать произвольное внимание на выполнении посильного задания 3-4 мин.
- способен удерживать произвольное внимание на выполнении посильного задания 5-7 мин.
- при организующей, направляющей помощи способен выполнить посильное задание от начала до конца
- выполняет задания, но требуется незначительная стимуляция
- ориентируется в качественных параметрах задания в соответствии с содержанием программы, коррекционному курсу.

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

- ориентируется в режиме дня, расписании уроков с помощью педагога
- выстраивает алгоритм предстоящей деятельности (словесный или наглядный план) с помощью педагога.
- самостоятельно переходит от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с алгоритмом.

### Содержание учебного предмета с указанием форм организации и видов деятельности

Раздел	Формы организации и виды деятельности обучающихся
<b>Временные представления.</b>	<p>Наблюдает за погодными явлениями; выделяет контрастные времена года по наиболее характерным признакам и называет их, а также изображения погодных явлений, людей и животных (в разное время суток) с помощью мимики и пантомимики.</p> <p>Выделяет понятия сегодня, завтра, используя конкретные примеры из своей жизни.</p> <p>Рассматривает иллюстрации, изображающие солнце и луну, соотносит их с частями суток — день и ночь.</p>
<b>Количественные представления.</b>	<p>Считает различный счетный материал (объемный, плоскостной).</p> <p>Считает, называет посчитанное число, обводит движением руки или пальца посчитанное число, показывает посчитанное число на пальцах.</p> <p>Выделяет количество: много, мало, пусто, один, два (использует плоды, воду, геометрические фигуры, игрушки, картинки).</p> <p>Набрасывает кольца на игровой модуль — много, мало колец, одно кольцо, два кольца и т. п.</p> <p>Цифры. Выбирает заданное количество предметов из множества (игрушки, картинки и т. п.). Показывает на пальцах количество. Выкладывает цифры из палочек, веревки, лепит из пластилина. Пишет цифры по трафаретам и по точкам. Выделение количества (много, мало, пусто, один, два) с использованием плодов, воды, геометрических фигур, игрушек, картинок.</p>
<b>Представления о величине.</b>	<p>Играет с сыпучими материалами. Сравнивает одинаковые объемы материала (песок, манка, крупа), находящихся в разном физическом состоянии: сухой и мокрый, тяжелый и легкий.</p> <p>Узнает, сравнение предметы на сходство и различие: такой — не такой.</p> <p>Сравнивает два объекта по величине {большой — маленький, длинный — короткий}, использует приемы наложения и приложения.</p> <p>Узнает предметы по признакам: толстый — тонкий. Использует пиктограммы «толстый», «тонкий».</p> <p>Сравнивает предметы по величине (толстый гриб далеко — тонкий гриб близко и т. п.).</p> <p>Использует вербальные и невербальные средства для передачи пространственных отношений. Узнает пиктограммы «большой», «маленький», «длинный», «короткий».</p>
<b>Представления о форме.</b>	<p>Соотносит кубики, бруски, пластины, треугольные призмы с плоскостными фигурами по подражанию и образцу действиям учителя.</p> <p>Играет со сборно-разборными игрушками, выкладывает крупную или мелкую мозаику, выкладывает из счетных палочек простые геометрические фигуры, собирает разрезные картинки и паззлы из трех — четырех частей круглой, квадратной, треугольной формой.</p> <p>Показывает и называет предметы разной геометрической формы.</p> <p>Раскрашивает, штрихует, обводит по трафаретам изображения различной величины, по опорным точкам (вместе с учителем и самостоятельно).</p>

	<p>Играет с природными материалами.</p> <p>Играет с водой, наливает в разные емкости (пластмассовые бутылки, миски, стаканы, кувшины).</p> <p>Рисует круг, квадрат, треугольник по трафарету, по опорным точкам, лепит из пластилина.</p>
<b>Пространственные представления.</b>	<p>Конструирует по образцу и по словесной инструкции с помощью конструктора простые построения: гараж, ворота, забор.</p> <p>Собирает знакомые предметы из конструктора Lego.</p> <p>Конструирует простые построения из деревянных, пластмассовых материалов.</p> <p>Выделяет в пространстве расположение предметов (вверх — вниз, вперед — назад и т. п.). Строит простые конструкции из крупного и мелкого строительного материала, выкладывает мозаику, собирает разрезные картинки, сборно-разборные игрушки.</p> <p>Выделяет основные части постройки, необходимые строительные материалы. Выполняет простейшие постройки (по образцу) с использованием при этом невербальных и вербальных средств общения.</p>

### **Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности.**

- Счетный материал
- Прописи
- Предметы, различные по величине, форме, массе
- Счетные палочки
- Картинки с изображением предметов по темам
- Плакаты с цифрами
- Геометрическое лото
- Набор геометрических фигур
- Ленты, полоски, бусины
- Природный материал
- Муляжи фруктов и овощей
- Предметы разной геометрической формы
- Сенсорный материал (формы)
- Игрушки
- Трафареты «Геометрические фигуры»
- Кубики с цифрами
- Игра «Мои первые цифры»
- Мини-игра «Цифры»
- «Блоки Дьенеша»
- «Палочки Кюизенера»
- Мега-блоки «Лего»
- Серия «Готовимся к школе». «Геометрическая мозаика»
- Серия «Готовимся к школе». «Посчитай-ка»
- Серия «Готовимся к школе». «Юный математик»
- Серия «Умные карточки». «Противоположности»
- Серия «Умные карточки». «Изучаем формы»

### Перечень учебной литературы:

- ✓ Воспитание и обучение детей и подростков с тяжелыми и множественными нарушениями развития: Программно-методические материалы / под ред. И. М. Бгажноковой. — М. : Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2007.
- ✓ Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта: Программно-методические материалы / Под ред. И. М. Бгажноковой. — М.: ВЛАДОС, 2010.
- ✓ Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М: Просвещение, 1978.
- ✓ Программа образования учащихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью. (Под ред. Л.Б.Баряевой, Н.Н.Яковлевой). Санкт-Петербург, 2011.
- ✓ Шипицына Л. М. Коррекция и развитие. Коррекционно-образовательные программы для детей с глубоким нарушением интеллекта. - СПб.: "Образование", 1996.