

**Аннотация к рабочей программе по учебному предмету  
«Математические представления»  
для обучающихся 1 Д класса**

Данная рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2)

На изучение учебного предмета «Математические представления» в 1 дополнительном классе отводится 2 часа в неделю при 34 недельной работе + 1 час из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений. Основное **содержание** учебного предмета

- «Количественные представления»;
- «Представления о форме»;
- «Представления о величине»;
- «Пространственные представления»;
- «Временные представления»;

Данная программа может реализовываться с использованием дистанционных образовательных технологий.

<http://do2.rcokoit.ru>

<https://resh.edu.ru/>.

<https://www.yaklass.ru/>.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
школа № 34 Невского района Санкт-Петербурга

---

«ПРИНЯТО»  
Решением Педагогического Совета  
ГБОУ школа №34  
Невского района Санкт-Петербурга  
Протокол от «09» 06 2021 г. № 7

«УТВЕРЖДЕНО»  
Приказом от «09» 06 2021 г. № 86  
Директор ГБОУ школа №34  
Невского района Санкт-Петербурга  
Т.А. Сергеева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ  
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ»  
для обучающихся 1 «Д» класса  
на 2021-2022 учебный год

Автор:  
Гаркина Мария Владимировна,  
учитель 1-4

Санкт-Петербург  
2021

## **Пояснительная записка**

Согласно ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) целью образования обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), с тяжелыми и множественными нарушениями развития по данному варианту АООП является развитие личности, формирование общей культуры, соответствующей общепринятым нравственным и социокультурным ценностям, формирование необходимых для самореализации и жизни в обществе практических представлений, умений и навыков, позволяющих достичь обучающемуся максимально возможной самостоятельности и независимости в повседневной жизни. Реализация данной задачи невозможна без учета психолого-педагогической характеристики умственно отсталых обучающихся и учета их особых образовательных потребностей.

Уровень психофизического развития детей с тяжелыми множественными нарушениями невозможно соотнести с какими-либо возрастными параметрами. Органическое поражение центральной нервной системы чаще всего является причиной сочетанных нарушений и выраженного недоразвития интеллекта, а также сенсорных функций, движения, поведения, коммуникации. Все эти проявления совокупно препятствуют развитию самостоятельной жизнедеятельности ребенка, как в семье, так и в обществе. В связи с выраженными нарушениями и (или) искажениями процессов познавательной деятельности, прежде всего: восприятия, мышления, внимания, памяти и др. у обучающихся с глубокой умственной отсталостью, ТМНР возникают непреодолимые препятствия в усвоении «академического» компонента программ школьного образования.

Данная рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2)

Данная программа может реализовываться с использованием дистанционных образовательных технологий.

### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Математические 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. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

**Целью** образовательно-коррекционной работы с учетом специфики учебного предмета является формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

#### **Задачи и направления**

- Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине;
- Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости;
- Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества один- много;
- Умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследивать последовательность событий

#### **Общая характеристика учебного предмета**

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития нередко попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и др.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание ситуаций, в которых дети произвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным подходом в обучении. В конечном итоге важно, чтобы ребенок научился применять математические представления в повседневной жизни: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплатиться в магазине за покупку, взять необходимое количество продуктов для приготовления блюда и т.п. Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных задач.

#### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

В Федеральном компоненте государственного стандарта математические представления и конструирование обозначен как самостоятельный предмет, что подчеркивает его особое значение в системе образования детей с ОВЗ. На изучение учебного предмета «Математические представления» в 1 дополнительном классе отводится 2 часа в неделю при 34 недельной работе + 1 час из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений.

#### **Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета**

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР (вариант 2) результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей.

В связи с этим требования к результатам освоения программы по предмету «Математические представления» представляют собой описание возможных результатов данной категории обучающихся.

Возможные личностные результаты освоения данного учебного предмета заносятся в СИПР и с учетом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся и включают:

##### Формирование учебного поведения:

##### 1) 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.

##### 2) 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).

##### 3) использование по назначению учебных материалов:

- бумаги;
- цветной бумаги;
- пластилина.

##### 4) 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.

Формирование умения выполнять задание:

1) в течение определенного периода времени:

- способен удерживать произвольное внимание на выполнении посильного задания 3-4 мин.

2) от начала до конца:

- при организующей, направляющей помощи способен выполнить посильное задание от начала до конца.

3) с заданными качественными параметрами:

- ориентируется в качественных параметрах задания в соответствии с содержанием программы обучения по предмету, 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.

- Называет (показывает) конструкцию.

- Воспроизводит комбинаций из двух-трех 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).

- Игрет 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. Игрет 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.

При планировании предполагаемых результатов (личностных, предметных, базовых учебных действий) предполагается использовать следующие формулировки:

- создавать предпосылки;

- будет иметь возможность;

- создать условия для формирования (чего либо);

- с помощью педагога выполняет действия;

- предоставить возможность;

- сформировать представление (о чем-либо);
- создать условия для формирования представления (о чем-либо).

### **Промежуточная и итоговая аттестация.**

Текущий контроль и промежуточная аттестация проходит в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся ГБОУ школы № 34 Невского района Санкт-Петербурга.

Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся (с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью, с тяжелыми и множественными нарушениями в развитии) по учебному предмету «Математические представления» в 1 классе проводится на основании выявленных у обучающихся умений в доступной форме по овладению планируемыми личностными и предметными результатами освоения АООП.

Процедура промежуточной и итоговой аттестации обучающихся проводится учителем класса в режиме текущего занятия. В групповой форме работы – учитель контролирует самостоятельность обучающихся при выполнении каждого задания, при необходимости оказывает помощь, показывая способ действия, или совместными действиями.

В индивидуальном виде работы – учитель при необходимости помогает выполнять предметно-практическое действие.

#### *Промежуточная аттестация*

#### **Задание 1. «Группировка форм»**

Цель: Задание направлено на выявление зрительной ориентировки на форму предметов, умение выделять форму в предмете.

*Вариант задания для 1 группы.*

Оборудование: игровой набор геометрических фигур на стержнях

Проведение: учитель кладет на стол геометрические фигуры (круги, квадраты, треугольники и прямоугольники) и предлагает детям надеть их на соответствующие стержни. Обучающиеся по очереди берут фигуры, называют и надевают на стержень.

*Вариант задания для 2 группы.*

Оборудование: игровой набор геометрических фигур на стержнях

Проведение: учитель кладет на стол геометрические фигуры (круги, квадраты, треугольники) и предлагает детям надеть их на соответствующие стержни. Обучающиеся по очереди берут фигуры и надевают на стержень.

*Вариант задания для 3 группы.*

Оборудование: игровой набор геометрических фигур на стержнях

Проведение: учитель кладет на стол геометрические фигуры (круги и треугольники) и предлагает детям надеть их на соответствующие стержни. Обучающиеся по очереди берут фигуры и надевают на стержень.

Действия, которые необходимо оценить в процессе задания		
1 группа	2 группа	3 группа
1. Умение зрительно выделять форму в предмете (4).	1. Умение зрительно выделять форму в предмете (3).	1. Умение различать предметы по форме (2).

Критерии оценки выполнения задания:

1 балл – не выполнил

2 балла – выполнил задание только с помощью взрослого

3 балла – выполнил самостоятельно часть заданий или все задание после оказания помощи

4 балла – выполнил самостоятельно

Результат 1 задания \_\_ баллов.

**Задание 2. «Подарок для друга»**

Цель: Задание направлено на выявление практической ориентировки на длину предмета в житейской ситуации, умение сравнивать предметы по длине.

*Вариант задания для 1 группы.*

Оборудование: коробочки с подарками (поделками из природного материала), ленточки одинакового цвета разной длины (4) (самая длинная- 40 см, покороче - 30 см, короткая - 20 см, самая короткая - 10 см) по количеству детей в классе.

Проведение: учитель показывает детям коробочки с подарками и говорит, что дети должны упаковать свои подарки для друга, завязать на коробочках бантики. Рассматривает ленточки, обращает внимание детей, что ленточки разной длины. Обучающимся надо выбрать самую длинную ленточку и привязать бантик на ней. Дети практическим действием проверяют правильность своего выбора, объясняют свой выбор в словесных высказываниях. Если ребенок выбирает другую ленточку, то бантик завязать не получается. Детям дается возможность выбора ленточки второй раз и объяснить необходимость этого выбора.

*Вариант задания для 2 группы.*

Оборудование: коробочки с подарками (поделками из природного материала), ленточки одинакового цвета разной длины (3) (длинная- 40 см, покороче - 30 см, короткая - 20 см) по количеству детей в классе.

Проведение: учитель показывает детям коробочки с подарками и говорит, что дети должны упаковать свои подарки для друга, завязать на коробочках бантики. Рассматривает ленточки, обращает внимание детей, что ленточки разной длины. Обучающимся надо выбрать самую длинную ленточку и привязать бантик на ней. Дети практическим действием проверяют правильность своего выбора, объясняют свой выбор доступными средствами коммуникации. Если ребенок выбирает другую ленточку, то бантик завязать не получается. Детям дается возможность выбора ленточки второй раз и объяснить необходимость этого выбора. При необходимости оказывается практическая помощь при завязывании бантика.

*Вариант задания для 3 группы.*

Оборудование: коробочки с подарками (поделками из природного материала), ленточки одинакового цвета разной длины (2) (длинная- 40 см, короткая - 20 см) по количеству детей в классе.

Проведение: учитель показывает детям коробочки с подарками и говорит, что дети должны упаковать свои подарки для друга, завязать на коробочках бантики. Рассматривает ленточки, обращает внимание детей, что ленточки разной длины. Обучающимся надо выбрать самую длинную ленточку и привязать бантик на ней. Дети практическим действием проверяют правильность своего выбора, объясняют свой выбор в словесных высказываниях. Если ребенок выбирает другую ленточку, то бантик завязать не получается. Детям дается возможность выбора ленточки второй раз и объяснить необходимость этого выбора. При необходимости оказывается практическая помощь при завязывании бантика.

Действия, которые необходимо оценить в процессе задания		
1 группа	2 группа	3 группа
1. Умение практически ориентироваться на длину предметов (внешнее	1. Умение практически ориентироваться на длину предметов (внешнее свойство), умение сравнивать	1. Умение различать предметы по длине - 2 (внешнее свойство).

свойство), умение сравнивать предметы по длине (4).	предметы по длине (3).	
---	------------------------	--

Критерии оценки выполнения задания:

1 балл – не выполнил

2 балла – выполнил задание только с помощью взрослого

3 балла – выполнил самостоятельно часть заданий или все задание после оказания помощи

4 балла – выполнил самостоятельно

Результат 2 задания \_\_\_ баллов.

Протокол оценки по 2 заданиям:

№	Наименование	Оценка
1	Задание 1 «Группировка форм»	...
2	Задание 2 «Подарок для друга»	
	Итого за 2 задания	СУММА БАЛЛОВ

Оценка промежуточных достижений, обучающихся:

2 балла – программный материал не усвоен

3-5 баллов – программный материал усвоен на минимальном уровне

6-8 баллов – программный материал усвоен на достаточном уровне

#### *Итоговая аттестация*

#### **Задание 1. «Формы в предметах»**

Цель: Задание направлено на выявление зрительной ориентировки на форму предметов.

*Вариант задания для 1 группы.*

Оборудование: настольно-печатная игра «Найди форму в предметах».

Проведение: перед обучающимся кладут картинки с изображением знакомых форм (4): круг, квадрат, треугольник, овал. Педагог показывает различные предметные картинки с изображением знакомых форм и предлагает подобрать к знакомым формам соответствующие предметные изображения.

*Вариант задания для 2 группы.*

Оборудование: настольно-печатная игра «Найди форму в предметах».

Проведение: перед обучающимся кладут картинки с изображением знакомых форм (3): круг, квадрат, треугольник. Педагог показывает различные предметные картинки с изображением знакомых форм и предлагает подобрать к знакомым формам соответствующие предметные изображения.

*Вариант задания для 3 группы.*

Оборудование: настольно-печатная игра «Найди форму в предметах».

Проведение: перед обучающимся кладут картинки с изображением знакомых формы (2): круг, квадрат. Педагог показывает различные предметные картинки с изображением знакомых форм и предлагает подобрать к знакомым формам соответствующие предметные изображения.

Действия, которые необходимо оценить в процессе задания		
1 группа	2 группа	3 группа
1. Умение зрительно выделять форму в предметах	1. Умение зрительно выделять форму в предметах	1. Умение различать формы предметов

(восприятие внешних свойств предметов, (выбор из 4-х).	(восприятие внешних свойств предметов), (выбор из 3-х).	(восприятие внешних свойств предметов), (выбор из 2-х).
--	---	---

Критерии оценки выполнения задания:

- 1 балл – не выполнил
  - 2 балла – выполнил задание только с помощью взрослого
  - 3 балла – выполнил самостоятельно часть заданий или все задание после оказания помощи
  - 4 балла – выполнил самостоятельно
- Результат 1 задания \_\_\_ баллов.

**Задание 2.** «Соотнесение количеств» (задание только для группы 1-2)

Цель: выявить умение сравнивать предметы по количественному признаку, используя прием приложения, определять количественный признак: *поровну, столько- сколько, больше, меньше.*

Оборудование: наборное полотно, красочные силуэты зайчиков, белочек, бабочек, елок; морковок, шишек, цветов, грибов (по 3 каждого силуэта).

*Инструкция для группы 1.*

Педагог предлагает рассмотреть красочные силуэты и по очереди вставляет их в наборное полотно (разное количество 1, 2, 3); предлагает по очереди каждому ребенку свое задание – «вставить столько грибов, сколько елочек»; «столько морковок, сколько зайчиков», «сколько белочек, столько шишек», «сколько бабочек, столько цветов» и т.д..

*Инструкция для группы 2:* (количество силуэтов 1, 2).

Педагог предлагает рассмотреть красочные силуэты и по очереди вставляет их в наборное полотно (разное количество 1, 2); предлагает по очереди каждому ребенку свое задание – «вставить столько грибов, сколько елочек»; «столько морковок, сколько зайчиков», «сколько белочек, столько шишек», «сколько бабочек, столько цветов» и т.д.

Действия, которые необходимо оценить в процессе задания		
1 группа	2 группа	3 группа
1. Умение соотносить предметы по количественному признаку (восприятие количества, сравнение).	1. Умение соотносить предметы по количественному признаку, (восприятие количества, сравнение)	

Критерии оценки выполнения задания:

- 1 балл – не выполнил
  - 2 балла – выполнил задание только с помощью взрослого
  - 3 балла – выполнил самостоятельно часть заданий или все задание после оказания помощи
  - 4 балла – выполнил самостоятельно
- Результат 2 задания \_\_\_ баллов.

Протокол оценки по 2 заданиям:

№	Наименование	Оценка
1	Задание 1 «Формы в предметах»	....

2	Задание 2 «Соотнесение количества»	
	Итого за 2 задания	СУММА БАЛЛОВ

Оценка итоговых достижений, обучающихся группы 1-2:

2 балла – программный материал не усвоен

3-5 баллов – программный материал усвоен на минимальном уровне

6-8 баллов – программный материал усвоен на достаточном уровне

Оценка итоговых достижений, обучающихся группы 3:

1 балл – программный материал не усвоен.

2-3 балла – программный материал усвоен на минимальном уровне.

4 балла – программный материал усвоен на достаточном уровне.

### **Содержание учебного предмета «Математические представления»**

#### **1. «Количественные представления»**

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).

Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 3 (1 – 5, 1 – 10). Счет в прямой последовательности. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр).

#### **2. «Представления о форме»**

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия. 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) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия, круг).

#### **3. «Представления о величине»**

Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине.

#### **4. «Пространственные представления»**

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом

человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение, месторасположения предметов в ряду.

#### 5. «Временные представления»

Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

#### **Тематическое планирование «Математические представления»:**

№	Тема	Количество часов
1.	Количественные представления.	25
2	Представления о величине.	19
3	Представления о форме.	21
4	Пространственные представления.	15
5	Временные представления	19

**Всего: 99 часов.**

#### **Деление обучающихся на группы**

##### **1 подгруппа**

*Обучающиеся с умеренной умственной отсталостью (1 группа) проявляют готовность к взаимодействию со знакомым взрослым, используют доступные средства общения (мимика, жест, слово), понимают обращенную речь взрослого в соответствии с конкретной ситуацией. На этом коммуникативном фоне математические представления характеризуются недоразвитием по всем направлениям: обучающиеся могут воспроизводить словесно числовой ряд в заученных ранее пределах, но количество посчитанных предметов они не обобщают; не понимают смысла слова «сколько»; имеют элементарное представление о величине (большой/ маленький) и форме предметов (круг, квадрат, треугольник), выделяя словом или по слову заданное, однако, с помощью зрительной ориентировки определить величину или форму - затрудняются; в пространстве и во времени большинство обучающихся не ориентируются; их зрительное восприятие нечеткое.*

##### **2 подгруппа**

*Обучающиеся с тяжелой умственной отсталостью и некоторые дети с множественными нарушениями в развитии (2 группа):* при ограниченном понимании обращенной к ним речи взрослого проявляют интерес в конкретной ситуации к взаимодействию со знакомым взрослым; в обучающей ситуации при стимульной нагрузке могут некоторое время поддерживать зрительный контакт «глаза в глаза» и проследить за действиями взрослого. У этих детей математические представления не сформированы: обучающиеся не понимают смысла слов «посчитай» и «сколько», "один-много"; ориентировка на величину и форму сформирована на уровне восприятия, поэтому обучающиеся могут различать предметы по величине и форме при наличии самих предметов, выделяя жестом заданное; в пространстве и во времени обучающихся не ориентируют; их зрительное восприятие не сформировано.

### **3 подгруппа**

*Обучающиеся с глубокой умственной отсталостью и большинство детей с множественными нарушениями в развитии (3 группа) –* дети, у которых в ситуации взаимодействия и обучения со знакомым взрослым на фоне преимущественной произвольности социального поведения, *проявляется* зрительный контакт «глаза в глаза» и реакция «ожидания» действий взрослого. У этих детей математические представления не сформированы по всем направлениям: обучающиеся не понимают смысла слов, связанных с количественными отношениями, и в конкретной ситуации ориентируются в большей степени на качественные характеристики предмета (яркость, величину, форму, пространственное расположение (близко)), а также на собственно предметно-игровую ситуацию.

### **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по предмету «Математические представления».**

Данная программа может реализовываться с использованием дистанционных образовательных технологий

#### Список литературы

1. Организация коррекционно-развивающей работы с обучающимися с тяжелыми и множественными нарушениями развития. Под редакцией Е.А.Петровой, Л.М.Соловьевой. – Санкт-Петербург, 2018
2. Примерные рабочие программы по учебным предметам и коррекционным курсам образования обучающихся с умственной отсталостью. Вариант 2. – М.: Просвещение, 2020. – 559с.
3. Программа обучения с умеренной и тяжелой умственной отсталостью – Под редакцией Баряевой Л.Б, Яковлевой Н.Н. 2017
4. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Подготовительный, 1-4 классы. /под ред. Воронковой.– М.: Просвещение, 2017, 175 с.
5. Перова М.Н. Преподавание математики в коррекционной школе. М.: Просвещение, 2018, 224 с.
6. Яковлева Н.Н. Сборник программ и коррекционных курсов для детей и подростков с глубокой умственной отсталостью ЦДК проф. Л.Б. Баряевой, 2016

Электронные ресурсы:

<http://do2.rcokoit.ru>

<https://resh.edu.ru/>

<https://www.yaklass.ru/>

#### **Материально-техническое обеспечение:**

- различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
- наборы предметов для занятий (типа Монтессори-материал и др.);
- пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10));

- мозаики;
- пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
- карточки с изображением цифр;
- макеты циферблата часов;
- рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал;
- обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений.



Лист корректировки рабочей программы (календарно-тематического планирования (КТП)  
рабочей программы)

Предмет: \_\_\_\_\_

Класс: \_\_\_\_\_

Учитель: \_\_\_\_\_.

20\_\_/20\_\_ учебный год

№ урока	Даты по осн. КТП	Даты проведения	Тема	Причина корректировки	Способ корректировки

Согласовано:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

Заместитель директора по УВР ГБОУ школы № 34 \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

Заместитель директора по УВР ГБОУ школы № 34 \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

Заместитель директора по УВР ГБОУ школы № 34 \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

Заместитель директора по УВР ГБОУ школы \_\_\_\_\_