

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БИЛИКТУЙСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНА:  
на заседании Методического  
совета. Протокол от  
«31» 08 2020 г. № 1

СОГЛАСОВАНО:  
Заместитель директора  
по УВР ЖКЧ Гладышева А.А.  
«31» 08 2020г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МОУ «Биликтуйская  
ООШ» Р.М. Чубарина Т.Г.  
Приказ от «31» 08 2020г. № 100

Рабочая программа учебного предмета  
« Математические представления»  
для обучающихся 4 класса  
с умеренной умственной отсталостью  
( домашнее обучение)

Составитель : Сидерко Антонида Александровна  
учитель начальных классов

2020 год

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету "Математические представления" 4 класс для обучающихся с умеренной умственной отсталостью (нарушением интеллекта) разработана на основе:

- требований к результатам адаптированной образовательной программы образования обучающихся с умеренной умственной отсталостью (нарушением интеллекта) МБОУ "Биликтуйская ООШ"

- положением о рабочей программе МБОУ "Биликтуйская ООШ" утвержденного приказом от 08.05.2019 г. № 66

**Цель обучения** - формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

### **Задачи:**

- сформировать представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления;
- сформировать представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
- сформировать способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.
- 

### **Место учебного предмета в учебном плане**

В Федеральном компоненте государственного стандарта «Математические представления» обозначен как самостоятельный предмет, что подчеркивает его особое значение в системе образования детей с ОВЗ. На его изучение в 4 классе отведено 68 часов, 2 часа в неделю, 34 учебные недели.

### **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 непроизвольно 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.

В связи с особенностями психического развития детей с нарушением интеллекта все обучение носит наглядно-практический характер, т.е. математические представления они усваивают, наблюдая за действиями педагога, в процессе собственных практических действий с реальными предметами.

Математическое развитие ребёнка с тяжёлыми и множественными нарушениями развития идёт в единстве с процессом развития, воспитания, овладения речью и развитием наглядных форм мышления. Осваивается на уровне, доступном индивидуально каждому ребёнку. Осуществляя действия по подражанию, дети видят каждый предмет, находящийся в руке педагога, и каждое выполняемое им действие: выбор необходимого предмета, способы деятельности с ним и последовательность выполнения действий – дается в готовом виде. Однако на первых порах даже выполнение заданий по подражанию может вызывать трудности, поэтому довольно часто приходится прибегать к совместным действиям: педагог берет руку ребенка в свою и совместно с ним выполняет нужное действие. (Совместные действия используются в самом начале обучения, а в дальнейшем – при формировании новых навыков и выполнении сложных заданий.) Совместные действия и действия по подражанию готовят ребенка к выполнению действий по образцу, а затем по словесной инструкции. Первоначально все задания, предлагаемые на занятии, должны иметь как вербальную, так и невербальную форму выполнения: многие воспитанники специальных школьных учреждений недостаточно владеют речью или практически не владеют ею. Дети должны иметь возможность наблюдать речевое поведение взрослого и подражать ему. Выполняя какие-либо действия, педагог сопровождает их речью, а также дает словесный отчет о проделанных действиях. Кроме того, опыт действий ребенка вначале четко фиксируется в речи педагога, а затем и в собственных высказываниях ребенка. Используемый дефектологом прием комментирующей речи собственных действий и действий детей подготавливает их к овладению активной речью.

Знакомство с предметами, с их качественными или количественными признаками осуществляется последовательно. Вначале педагог устанавливает связь между предметом, качественным или количественным признаком и их названием: указывает на предмет (или признак предмета) и ясно, четко произносит его название. (Это кубик. Большой мяч. Один гриб.) Далее педагог произносит название предмета (или признака), а ребенок должен показать или дать соответствующий предмет педагогу, выделив его среди других. (Дай мне кубик. Покажи большой мяч. Возьми один гриб.) И, наконец, педагог указывает на предмет (признак) и просит ребенка назвать его. Что это? (Это кубик?) Какого размера мяч? (Большой мяч.) Сколько грибов? (Один гриб.) Так пассивный словарь становится активным.

Выяснение математических свойств проводят на основе сравнения такими приемами, как наложение и приложение. При первичном выделении того или иного признака (качественного или количественного) сопоставляются контрастные предметы (количества предметов), отличающиеся только данным признаком. Например, чтобы сформировать понятия длинный – короткий, подбирают два предмета одного цвета, одинаковые по ширине и толщине, отличающиеся только длиной (разница в длине должна быть не менее 10-15 см). Чтобы дать представление о количестве один – много, используют абсолютно одинаковые предметы: кладут на стол много однородных предметов, выделяют из группы один предмет и говорят: «Здесь один, а здесь много» (пять-десять предметов).

## Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

### *Личностные результаты:*

- использовать социально – бытовые навыки, связанные с использованием элементарных математических представлений
- иметь положительное эмоционального отношения к урокам по развитию

- элементарных математических представлений
- действовать совместно с взрослым
- действовать по подражанию действиям учителя
- действия по образцу, по словесной инструкции
- владеть приёмами наложения и приложения, обводки шаблонов, трафаретов для закрепления представлений о форме, величине и количестве предметов

***Предметные результаты:***

- умение соотносить число с соответствующим количеством предметов
- умение пересчитывать предметы в пределах 20
- производить и записывать действия сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток

**Программа формирования БУД**

Программа формирования базовых учебных действий у обучающихся направлена на развитие способности у детей овладевать содержанием адаптированной основной образовательной программой общего образования для обучающихся с умственной отсталостью (вариант II).

1. Создание благоприятной обстановки, способствующей формированию положительной мотивации пребывания в образовательной организации и эмоциональному конструктивному взаимодействию с взрослыми и сверстниками

- 1.1. Установление контакта с педагогом и другими взрослыми, участвующими в организации учебного процесса
- 1.2. Ориентация в учебной среде (пространство, материалы, расписание) класса
- 1.3. Планирование учебного дня
- 1.4. Ориентация в расписании дня (последовательности событий/занятий, очередности действий)

2. Формирование учебного поведения

- 2.1. Поддержание правильной позы
  - 2.2. Направленность взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание
  - 2.3. Принятие помощи взрослого
  - 2.4. Использование по назначению учебных материалов
  - 2.5. Выполнение задания в течение определенного временного промежутка на групповом занятии
  - 2.6. Сидение за столом в течение определенного периода времени на групповом занятии
3. Формирование умения выполнять задания в соответствии с определенными характеристиками
- 3.1. Выполнение задания полностью (от начала до конца)
  - 3.2. Выполнение задания с заданными качественными параметрами
  - 3.3. Переход от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

**Основное содержание учебного предмета**

Содержание предмета «Математические представления» представлено основными темами: «Нумерация», «Арифметические действия», «Представления о величине», «Пространственные представления».

***Нумерация***

**Числа второго десятка.** Образование, чтение и запись чисел второго десятка.  
**Представление о числовой последовательности.** Пересчет предметов. Соотнесение цифры с количеством предметов (в пределах 20).

*Арифметические действия*

**Сложение и вычитание** в пределах 20 без перехода через десяток. Представление множества двумя другими множествами. Решение задач на увеличение на несколько единиц. Решение задач на уменьшение на несколько единиц (в пределах 20).

**Представление о денежном знаке.** Размен денег.

*Представления о величине*

**Измерение с помощью мерки.** Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Мера длины – сантиметр. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой. Мера массы-килограмм. Мера ёмкости – литр.

### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

#### **Методическая литература для учителя:**

1. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе 8 вида: учебник для вузов-М.: Владос, 1999.
2. Математика и конструирование в 1 классе специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Пособие для учителя.
3. Боровская И. К., Ковалец И. В. Развиваем пространственные представления у детей с особенностями психофизического развития.
4. Графические диктанты – сборник упражнений.

#### **Оборудование:**

- предметы различной формы, величины, цвета
- изображения предметов, людей, объектов природы, цифр и др.
- оборудование, позволяющее выполнять упражнения на сортировку, группировку различных предметов, их соотнесения по определенным признакам
- программное обеспечение для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию доступных математических

## Тематическое планирование

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Основные виды деятельности обучающихся</b>
1	<b>Повторение.</b> Числовой ряд 1-10. Счет прямой и обратный в пределах 10.	1	Работа с карточками. Устный счет.
2	Сравнение чисел: больше, меньше, равные в пределах 10.	1	Решение примеров.
3	Состав чисел 5-10 из двух слагаемых.	1	Игровые приемы.
4	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 на конкретном материале.	1	Работа по карточкам. Опрос.
5	<b>Проверочная работа</b> Решение примеров в пределах 10.	1	Самостоятельная работа
6	<b>Меры стоимости</b> Распознавание мер стоимости в пределах 10.	1	Работа с таблицей. Решение примеров. Запись чисел.
7	Мера длины – сантиметр. Построение отрезков.	1	Беседа, работа по карточкам.
8	<b>Второй десяток</b> Десяток. Соотношение <b>10 ед. – 1 дес., 1 дес. – 10 ед.</b>	1	Работа с карточками, счетным материалом, иллюстрациями числового ряда.
9	Число и цифра <b>11</b> . Получение, название, обозначение.	1	Работа с таблицей числового ряда.
10	Состав числа <b>11</b> .	1	Работа с счетным материалом.
11	Число <b>12</b> . Получение, название, обозначение.	1	Работа с счетным материалом.
12	Состав числа <b>12</b> .	1	Работа с счетным материалом.
13	Число <b>13</b> . Получение, название, обозначение.	1	Работа с счетным материалом.
14 15	Состав числа <b>13</b> . Нахождение суммы и остатка.	2	Работа с счетным материалом.

16	Числовой ряд <i>1 – 13</i> . Сравнение чисел.	1	Работа с таблицей числового ряда. Работа по карточкам. Решение примеров и задач.
17	Числовой ряд <i>1 – 13</i> . Решение задач.	1	Работа с таблицей числового ряда. Работа по карточкам. Решение примеров и задач.
18	Числовой ряд <i>1 – 13</i> . Построение и сравнение отрезков.	1	Работа с таблицей числового ряда. Работа по карточкам. Решение примеров и задач.
19	Число <i>14</i> . Получение, название, обозначение.	1	Работа с таблицей числового ряда. Работа по карточкам. Решение примеров и задач.
20	Число <i>14</i> . Нахождение суммы и остатка.	1	Работа с таблицей числового ряда. Работа по карточкам. Решение примеров и задач.
21	Число <i>15</i> . Получение, название, обозначение.	1	Работа с таблицей числового ряда. Работа по карточкам. Решение примеров и задач.

22	Число <b>15</b> . Нахождение суммы и остатка.	1	Работа с таблицей числового ряда. Работа по карточкам. Решение примеров и задач.
23	Число <b>16</b> . Получение, название, обозначение.	1	Работа с таблицей числового ряда. Работа по карточкам. Решение примеров и задач.
24	Способы получения чисел <b>14, 15, 16</b> .	1	
25-26	Числовой ряд <b>1 – 16</b> . Решение примеров и задач.	1	Работа с таблицей числового ряда. Работа по карточкам. Решение примеров и задач.
27	Контрольная работа по теме: «Числа <b>11, 12, 13, 14, 15, 16</b> ».	1	Самостоятельная работа
28	<b>Мера массы –килограмм.</b>	1	Работа по карточкам. Решение примеров и задач на нахождение массы.
29	Числа <b>17, 18, 19</b> . Получение, название, обозначение.	1	Беседа, работа по карточкам, работа с счетным материалом.
30	Числа <b>17, 18, 19</b> . Десятичный состав чисел.	1	Запись чисел. Решение примеров.
31	Числовой ряд <b>1 – 19</b> . Присчитывание и отсчитывание по 1.	1	Запись чисел. Решение примеров.
32	Числовой ряд <b>1 – 19</b> . Сравнение чисел.	1	Запись чисел. Решение

			примеров.
33	Числа <b>17, 18, 19</b> . Нахождение суммы и остатка.	1	Запись чисел. Решение примеров.
34	Нахождение суммы и остатка. Решение пар задач.	1	Запись чисел. Решение примеров.
35	Число <b>20</b> . Получение, название, обозначение. Соотношение: <b>20 ед. – 2 дес.</b>	1	Решение примеров
36	Числовой ряд <b>1 - 20</b> . Присчитывание и отсчитывание по 1.	1	Работа по карточкам.
37	Числовой ряд <b>1 - 20</b> . Однозначные и двузначные числа. Сравнение чисел.	1	Запись чисел, Работа по учебнику, решение примеров.
38	Состав чисел из десятков и единиц. Вычитание из двузначного числа всех единиц.	1	Запись чисел, Работа по учебнику, решение примеров.
39	Состав чисел из десятков и единиц. Сложение и вычитание как взаимообратные действия.	1	Работа по учебнику
40	Состав чисел из десятков и единиц. Вычитание из двузначного числа десятка.	1	Работа по карточкам, решение примеров и задач.
41	Повторение по теме: «Второй десяток».	1	Самостоятельна я работа
42	Контрольная работа по теме: «Второй десяток».	1	Самостоятельна я работа
43	<b>Мера ёмкости- литр</b>	1	Работа по карточкам, решение примеров и задач
44	<b>Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.</b>  Увеличение числа на несколько единиц.	1	Работа по карточкам, решение примеров и задач
45	Увеличение числа на несколько единиц.  Составление и решение примеров.	1	Запись чисел, Работа по учебнику,

			решение примеров.
46	Задача, содержащая отношение «больше на».	1	Решение задач
47	Уменьшение числа на несколько единиц.	1	Работа с учебником, решение примеров и задач, работа с счетным материалом.
48	Уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров.	1	Решение примеров
49	Задача, содержащая отношение «меньше на».	1	Решение задач, работа в парах.
50	Уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.	1	Решение задач.
51	Решение и сравнение задач, содержащих отношения «больше на», «меньше на».	1	Решение задач
52	Числовой ряд 1-20. Решение примеров.	1	Работа с таблицей числового ряда.
53	Контрольная работа по теме «Увеличение и уменьшение числа».	1	Самостоятельная работа
54	Прямая линия, луч, отрезок.	1	Работа с геометрическим материалом.
55	<i>Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.</i>  Повторение. Нахождение суммы. Увеличение числа на несколько единиц.	1	Работа по карточкам, решение примеров и задач
56	Обучение приёму сложения вида 13 +2.		Решение примеров. Устный счет.
57	Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Решение задач.	1	Решение задач
58	Переместительное свойство сложения  Сложение удобным способом.	1	Работа по карточкам, решение примеров и задач
59	Повторение. Нахождение разности Уменьшение числа на несколько единиц.	1	Самостоятельная работа. Работа по карточкам.

60	Обучение приёму вычитания вида $16 - 2$ .	1	Решение примеров
61	Уменьшение двузначного числа на несколько единиц. Решение примеров и задач.	1	Работа по карточкам, решение примеров и задач
62	Приём сложения вида $17 + 3$ .	1	Работа по карточкам, решение примеров и задач
63	Получение суммы 20.	1	Работа с счетным материалом, решение примеров.
64	Обучение приёму вычитания вида $17 - 12$ .	1	Решение примеров, работа по учебнику.
65	Вычитание двузначного числа из двузначного. Решение примеров и задач.	1	Работа по карточкам, решение примеров и задач
66	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров.	2	Решение примеров, работа по учебнику, работа по карточкам.
67	Повторение по теме: Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.	1	Работа по карточкам
68	Контрольная работа по теме: Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.	1	Самостоятельная работа