|  |
| --- |
|  |

**Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного

образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 2.



**Цели образовательно-коррекционной работы с учетом специфики учебного предмета:**

Формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

**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. 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, курса 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 его изучение отведено 66 часов, 2 часа в неделю, 33 учебные недели.

**Виды деятельности обучающейся на уроке**

* работа с геометрическим материалом;
* самостоятельное выполнение работы;
* индивидуальные занятия.

**Планируемые результаты обучения**

В соответствии с требованиями ФГОС к адаптированной основной общеобразовательной программе для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2) результативность обучения может оцениваться только строго индивидуально с учетом особенностей психофизического развития и особых образовательных потребностей каждого обучающегося.

В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся.

**Предполагаемые результаты обучения** — наличие у ребёнка на фоне положительных эмоциональных реакций на действия с игрушками и изображениями, выполняемыми в контексте математического содержания, следующих умений:

* осуществлять действия с множествами на дочисловом уровне (совместно с учителем, по подражанию, по образцу);
* понимать названия используемых игрушек и словесного обозначения выполняемых действий с ними;
* выделять один предмет из множества и собирать множество предметов по подражанию и образцу действия взрослого;
* осуществлять выбор геометрических фигур (шар) по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции;
* перемещаться в пространстве комнаты с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно;
* показывать на себе и на кукле основные части тела и лица (руки, ноги, голова, глаза, нос, уши и т. п.);
* перемещать различные предметы вперед и назад по полу, по поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции;
* узнавать и называть на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках) время года (зима).

**К концу года**

* Усвоить счет в пределах 5.
* Образование и запись в пределах 5.
* Сравнивать числа, стоящие рядом в числовом ряду.
* Уметь выделять большее или меньшее число.
* Соотносить число, количество, цифру.
* Складывать и вычитать в пределах 5 на конкретном материале.
* Уметь решать примеры в пределах 5.
* Составлять и решать задачи по практическим действиям.
* Работать с геометрическим материалом - отбор по образцу и по названию в играх и упражнениях.
* **Личностные результаты:**
* 1) основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определенному полу, осознание себя как "Я";
* 2) социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
* 3) формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
* 4) формирование уважительного отношения к окружающим;
* 5) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
* 6) освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя и т.д.), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
* 7) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
* 8) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
* 9) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
* 10) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
* 11) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**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 различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.
* Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.
* Умение пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах, сформированность *базовых учебных действий* (Программа формирования базовых УД у обучающихся направлена на развитие способности у детей овладевать содержанием адаптированной основной образовательной программой общего образования для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2)

*Группа базовых УД*

Учебные действия и умения  
1. Подготовка ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся:  
- ориентироваться в пространстве учебного помещения, пользоваться мебелью;   
- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и ыходить из-за стола и т. д.);   
- организовывать рабочее место;   
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность;   
- следовать предложенному плану и работать в общем темпе;   
  
2. Формирование учебного поведения:  
- направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание):  
- умение выполнять инструкции педагога:  
- использование по назначению учебных материалов:  
- умение выполнять действия по образцу и по подражанию:  
  
3. 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  
  
4. 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.

**Содержание учебного предмета**

Содержание предмета ***«Математические представления»*** представлено основными темами: *«Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».*

*Количественные представления*

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

Преобразование множеств (увеличение множества, уменьшение множества, уравнивание множеств).

Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов. Узнавание цифр. Соотнесение цифры с количеством предметов. Написание цифры. Представление множества двумя другими множествами. Решение задач на увеличение на несколько единиц. Решение задач на уменьшение на несколько единиц. Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Представление о денежном знаке. Размен денег.

*Представления о величине*

Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине. Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Измерение с помощью мерки.

*Представление о форме*

Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел. Соотнесение геометрических тел с названием («шар», «куб», «призма», «параллелепипед»). Соотнесение геометрического тела с геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, треугольная призма – треугольник, параллелепипед – прямоугольник). Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»).

*Пространственные представления*

Пространственные представления (верх, низ, перед, зад, право, лево). Определение месторасположения предметов в пространстве («близко», «около», «рядом», «далеко», «сверху», «снизу», «спереди», «сзади», «справа», «слева»). Перемещение в пространстве в заданном направлении («вверх», «вниз», «вперёд», «назад», «вправо», «влево»). Ориентация на плоскости («верх», «низ», «середина», «правая сторона», «левая сторона»). Составление предмета из двух и нескольких частей. Составление картинки из нескольких частей. Составление ряда из предметов, изображений. Определение месторасположения предметов в ряду.

*Временные представления*

Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Составление последовательности событий. Определение времени по часам (целого часа, с точностью до получаса, четверть часа, с точностью до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Раздел учебного курса | Количество часов  на изучение раздела | Количество контрольных работ |
| 1 | Подготовка к изучению математики | 32 |  |
| 2 | Первый десяток. Числа 1 – 5. | 34 | 1 |
|  | Итого: | 66 | 1 |

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата проведения | Тема урока | Часы | Виды деятельности |
| План Факт |
| 1 |  | Цвет и назначение предметов. | 1 | Умение различать и сравнивать предметы по цвету и назначению |
| 2 |  | Круг. Размеры предметов: большой – маленький. | 1 | Называть геометрическую фигуру - круг. Различать её среди других фигур.  Различать круги по цвету. Обводить её по трафарету. |
| 3 |  | Сравнение предметов. Одинаковые, равные по величине. | 1 | Сравнение предметов по размерам |
| 4 |  | Слева – справа. В середине, между. Квадрат. | 1 | Называть квадрат.Различать его среди  других фигур. Обводить её по  трафарету. Обводка клеточки в тетради. |
| 5 |  | Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под. | 1 | Сравнение предметов. Сравнить предметы по высоте. Отвечать  на вопрос: кто выше, кто ниже. |
| 6 |  | Сравнение двух предметов: длинный – короткий. | 1 | Сравнение предметов. Сравнить предметы по длине. Отвечать  на вопрос: какой предмет короче или длиннее? |
| 7 |  | Внутри – снаружи, в, рядом, около. Треугольник. | 1 | Называть геометрическую  фигуру–треугольник. Составление из геометрических фигур предметов (светофор, машинка, ёлочка…) |
| 8 |  | Сравнение двух предметов: широкий – узкий. | 1 | Сравнивать предметы по ширине. Отвечать на вопрос: какой? предмет шире или уже? |
| 9 |  | Далеко – близко, дальше – ближе, к, от. Прямоугольник. | 1 | Сравнение предметов по расстоянию. Называть геометрическую фигуру–прямоугольник. |
| 10 |  | Высокий – низкий. | 1 | Сравнение предметов по длине. |
| 11 |  | Глубокий – мелкий. | 1 | Сравнениепредметов по объему |
| 12 |  | Впереди – сзади, перед, за. | 1 | Сравнение предметов по месту |
| 13 |  | Первый, последний, крайний, после, следом, следующий за. | 1 | Сравнение предметов по месту, очередности |
| 14 |  | Толстый – тонкий. Сравнение двух предметов. | 1 | Сравнение предметов по толщине |
| 15 |  | Временные представления. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Рано – поздно. | 1 | Ответы на вопросы, что делают ночью Сравнение понятий день – ночь, ответы  на вопрос, когда? |
| 16 |  | Временные представления: сегодня, завтра, вчера, на следующий день. | 1 | Рассматривание сюжетных картинок. Ответы на вопросы, что делают днём?  Понятия день, сейчас. |
| 17 |  | Временные представления: быстро – медленно. | 1 | Рассматривание сюжетных картинок. Ответы на вопросы |
| 18 |  | Понятие массы: тяжелый – легкий, тяжелее – легче. | 1 | Сравнивать предметы по массе. Отвечать на вопрос: какой?  предмет тяжелый или легкий? |
| 19 |  | Сравнение предметных совокупностей. Много – мало, несколько. | 1 | Сравнение понятий много-мало |
| 20 |  | Сравнение предметных совокупностей. Один – много, ни одного. | 1 | Собирание предметов в корзину. Понятие много. Называние –  много. |
| 21 |  | Временные представления: давно – недавно. | 1 | Отвечать на вопрос когда? |
| 22 |  | Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше. | 1 | Работа по картине. Определение лиц по возрасту |
| 23 |  | Сравнение предметных совокупностей. Больше меньше, столько же, одинаковое (равное) количество. | 1 | Повторение понятий один,много, большой, маленький. |
| 24 |  | Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. | 1 | Сравнение объемов |
| 25 |  | Понятие о величине: большой – маленький, длинный – короткий, высокий – низкий, широкий – узкий, толстый – тонкий, больше – меньше, длиннее – короче, одинаковые, равные, выше – ниже, шире – уже. | 1 | Сравнение предметов по величине |
| 26 |  | Понятие о количестве: много – мало, один, больше, меньше, поровну, столько же. | 1 | Сравнение предметов по количеству |
| 27 |  | Пространственные представления: верхний – нижний, правый – левый, рядом, около, между, за, посередине, дальше – ближе, вверху – внизу, выше – ниже, справа – слева, впереди – позади, вперед – назад. | 1 | Определить место предмета. Умение ориентироваться на листе бумаги. Отвечать на вопрос: где? Называть и  показывать правую и левую руки, правую и левую стороны. Ориентироваться на листе бумаги. |
| 28 |  | Соотнесение предметов по количеству в пределах 5 без называния чисел (один к одному) путем наложения и приложения слева направо, соблюдая интервалы. | 1 | Выполнение упражнений |
| 29 |  | Слова, раскрывающие сущность сложения и вычитания: было, осталось, стало, вместе, добавить, убрать. | 1 | Выделение одного предмета из  множества по заданию учителя. |
| 30 |  | Слова, раскрывающие сущность сложения и вычитания: было, осталось, стало, вместе, добавить, убрать. Закрепление. | 1 | Выполнение упражнений |
| 31 |  | Сравнение предметов по размеру, по длине, по массе. | 1 | Сравнение предметов по размеру, по длине, по массе. |
| 32 |  | Повторение пройденного. | 1 | Выполнение упражнений |
| 33 |  | Число и цифра 1. Написание цифры 1. | 1 | Понятия один, много, мало. Знакомство с числом один, его называние. |
| 34 |  | Один, одна, одно, одни. Сказка «Теремок». | 1 | Сравнивать множества. Отвечать на вопросы сколько? Понятия много, ни одного. |
| 35 |  | Меры стоимости. Знакомство с монетой 1 рубль. Распознавание её. | 1 | Сравнивать одинаковые по цвету предметы, объединять их в множества. |
| 36 |  | Повторение. Понятие о количестве. | 1 | Выполнение упражнений |
| 37 |  | Повторение. Понятие о величине. | 1 | Повторение о величине. |
| 38 |  | Повторение. Пространственные представления. | 1 | Выполнение упражнений |
| 39 |  | Повторение. Понятие массы. | 1 | Выполнение упражнений |
| 40 |  | Единицы (меры) стоимости – копейка, рубль. Обозначение: 1 р. Монеты: 1 р. | 1 | Определять кол-во предметов Соотнесение числа 1 с геометрическими фигурами. Повторение геометрических  фигур, их называние. Ответы на вопрос, сколько? |
| 41 |  | Число и цифра 1. Закрепление. | 1 | Понятия первый – последний, рассматривание картин, называние. |
| 42 |  | Число и цифра 2. Образование числа 2. | 1 | Различать понятия число и цифра.  Называть число 2, писать цифру 2.  Отвечать на вопрос, сколько? |
| 43 |  | Числовой ряд. Состав числа 2. Написание цифры 2. | 1 | Различать понятия число и цифра.  Называть число 2, писать цифру 2.  Отвечать на вопрос, сколько? |
| 44 |  | Знак сложения. + плюс, прибавить. | 1 | Различать понятие +плюс от -. |
| 45 |  | Человек и его тело (один, два, две). | 1 | Считать части тела до двух |
| 46 |  | Понятие «пара». | 1 | Объединять предметы в пары. |
| 47 |  | Понятия: поровну, равно. | 1 | Распределять предметы на равные части |
| 48 |  | Сравнение количества предметов. | 1 | Называть указанные предметы по количеству |
| 49 |  | Точка. Линии прямые и кривые | 1 | Называть геометрические  понятия линии. Составление из геометрических фигур предметов |
| 50 |  | Знак вычитания. – минус, вычесть | 1 | Различать понятие - плюс от + |
| 51 |  | Монета 2 р. Размен и замена | 1 | Выполнять прямой и обратный счёт в  пределе 2. Называть состав числа 2. Соотносить кол-во предметов с числом  и соответствующей цифрой. |
| 52 |  | Число и цифра 3 | 1 | Считать до 3, соотносить число  с количеством. |
| 53 |  | Образование числа 3. Сказка «Три медведя» | 1 | Выполнять прямой и обратный счёт в  пределе 3. |
| 54 |  | Состав числа 3. Написание цифры 3 | 1 | Соотнесение чисел 1-3 с предметами,  их называние, прямой и обратный  счёт. |
| 55 |  | Сложение чисел в пределах 3 на конкретном материале | 1 | Повторение сложения и вычитания в пределах 3 |
| 56 |  | Вычитание чисел в пределах 3 на конкретном материале | 1 | Повторение сложения и вычитания в пределах 3 |
| 57 |  | Куб. | 1 | Называть куб. Различать его среди  других фигур. Обводить её по трафарету. Обводка клеточки в тетради. |
| 58 |  | Число и цифра 4 | 1 | Называть число 4, писать цифру 4. |
| 59 |  | Образование числа 4 | 1 | Считать до 4, соотносить число  с количеством. |
| 60 |  | Состав числа 4. Написание цифры 4 | 1 | Считать до 4, соотносить число  с количеством. |
| 61 |  | Решение примеров в пределах 4. Присчитывание и отсчитывание по 1. | 1 | Называть после какого числа стоит 4. соотносить число с количеством. |
| 62 |  | Составление и решение задач на основе практических действий. Брус | 1 | Повторение счета до 4 |
| 63 |  | Число и цифра 5. Состав числа 5 | 1 | Называть число 5, писать цифру 5. |
| 64 |  | Контрольная работа по теме «Первый десяток. Числа 1 - 5» | 1 | Считать до 5, соотносить число  с количеством. |
| 65 |  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 | Считать до 5, соотносить число с количеством. |
| 66 |  | Составление и решение задач на основе практических действий | 1 | Повторение счета до 5 |

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

- различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);

- пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);

-мозаики;

- игрушки разных размеров;

- шнуровки;

- пирамидки разные по величине, высоте;

- пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;

- карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений) ;

- цветные карандаши;

- листы бумаги;

-рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал;

- презентации по темам;

- обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений.

***Программа обеспечена учебно - методическим комплектом:***

* Алышева Т.В. Математика. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида. В 2-х частях. М.: Просвещение, 2016
* Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь в 2 частях. Учебное пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида. М.: Просвещение, 2016