

Государственное казенное общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики
«Сарапульская общеобразовательная школа № 5 для обучающихся с ограниченными
возможностями здоровья»

ПРИНЯТО
На педагогическом
совете ГКОУ УР «СОШ №5 с ОВЗ»
протокол № _____ от _____

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГКОУ УР «СОШ №5 с ОВЗ»
Овечкина О.Г. _____
Приказ № _____ от _____ 2024г

**Адаптированная рабочая программа
Математические представления
для учащихся с умеренной, тяжелой или глубокой
умственной отсталостью (интеллектуальными
нарушениями), тяжелыми множественными
нарушения развития (ТМНР). (2 вариант)
6 класс**

Составитель программы
Соколовская Наталья
Владимировна
высшая категория

Сарапул
2024 -2025 учебный год

Содержание предмета

Данная программа по математическим представлениям разработана в соответствии со следующими документами :

- Федеральным Законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 272-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

- требованиями Федерального государственного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1599

- Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Приказ Министерства просвещения Р.Ф. от 24 ноября 2022. №1026)

- СанПиН «Санитарно – эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»

Адаптированная рабочая программа соответствует базисному учебному плану образовательного учреждения в 6 классе изучается по 34 часа в неделю, общий объем учебного времени составляет 102 часа.

Программа составлена с учетом индивидуальных, психологических особенностей обучающихся, а также с учетом развития познавательной активности. Содержание учебного предмета для обучающихся 6 класса дифференцировано, с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика в разных ситуациях взаимодействия, как с учителем, так и со сверстниками.

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

Программа построена на основе следующих разделов:

"Количественные представления",

"Представления о форме",

"Представления о величине",

"Пространственные представления",

"Временные представления".

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов. Изучая цифры, у обучающегося закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

В учебном плане предмет представлен с 1 по 13 год обучения с примерным расчетом по 3 часа в неделю (13-й год - 1 раз в неделю). Кроме того, в рамках коррекционно-развивающих занятий также возможно проведение занятий по математике с обучающимися, которые нуждаются в дополнительной индивидуальной работе. Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в том числе природного); наборы предметов для занятий; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10)); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов, событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькуляторы; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений.

Направления коррекционной работы:

В рамках курса «Коррекционно-развивающие занятия» также предполагается проведение занятий по математике с обучающимися, которые нуждаются в дополнительной индивидуальной работе. – налаживание эмоционального контакта с ребенком, на основе которого впоследствии строится взаимодействие педагога с ребенком в процессе совместной деятельности. Без умения ребенка взаимодействовать со взрослым, принимать поставленную задачу и адекватно пользоваться помощью взрослого невозможно обучение. Поэтому для каждого ребенка сначала нужно подобрать подходящий для него набор коммуникативных средств (фраза, слово, звук, жест, карточка), а затем обучать его пользоваться ими;

- постоянно поддерживать собственную активность ребенка, так как развитие социально окружающего мира невозможно без активного и сознательного участия ребенка в процессе;
- одним из показателей активности ребенка является формировать и поддерживать положительное отношение к заданиям. Если у ребенка быстрая истощаемость, нужно следить за его реакциями, так как иногда такой ребенок не показывает, что он устал, а сразу переходит к деструктивным формам поведения (агрессия, самоагрессия, истерика и т. п.).

Лучше устроить дополнительную паузу или закончить занятие пораньше;

- развития мотивации. При неадекватной мотивации ребенок или откажется от деятельности вообще, или его действия будут механическими. Чаще всего такие действия не приводят даже к усвоению ребенком конкретных навыков, тем более не способствуют развитию ребенка. Именно изменением мотивации достигается переход активности из ненаправленной в целенаправленную;

Планируемые результаты освоения обучающимися с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития

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 образовательных программ представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся.

- 1) *Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления*
- 2) *Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность. Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.*
- 3) *Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.*

Система оценки достижений обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), с тяжелыми и множественными нарушениями развития планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы

Текущая аттестация обучающихся включает в себя полугодовое оценивание результатов освоения СИПР, разработанной на основе АООП образовательной организации.

Промежуточная (годовая) аттестация представляет собой оценку результатов освоения СИПР и развития жизненных компетенций ребёнка по итогам учебного года. Оценка выявленных результатов обучения осуществляется в оценочных показателях, основанных на качественных критериях по итогам выполняемых практических действий:

Содержание учебного предмета

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, 0 – 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет,

купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

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. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

Представление о форме.

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. Фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг). Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

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, вперёд, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. 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.

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

| № п/п | Наименование раздела программы Тема урока | Количество часов | Планируемые предметные результаты |
|-------|---|------------------|---|
| | Представление о форме | 14 | |
| 1 | Различение геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусok». Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой | 2 | Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления |
| 2 | Геометрическое тело «куб». Четырёхугольники: квадрат. Свойства углов, сторон. Вычерчивание квадратов по данным вершинам. Составление геометрической фигуры из счетных палочек. | 2 | |
| 3 | Геометрическое тело «брусok». Четырёхугольники: прямоугольник. Свойства углов, сторон. Вычерчивание прямоугольников по данным вершинам. Составление геометрической фигуры из счетных палочек. | 2 | |
| 4 | Геометрическое тело «призма». Треугольники: Свойства углов, сторон. Вычерчивание квадратов по данным вершинам. Составление геометрической фигуры из счетных палочек. | 2 | |
| 5 | Геометрическое тело «шар». Составление геометрической фигуры из счетных палочек. Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. | 2 | |
| 6 | Сантиметр. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой. Черчение геометрических фигур с помощью линейки. Сравнение отрезков по длине. | 2 | |
| 7 | Прямая, ломаная линия. Черчение геометрических фигур с помощью линейки. | 2 | |
| | Представление о величине | 6 | |
| 8 | Различение предметов по величине, по длине, по ширине, по высоте. | 2 | 1) <i>Элементарные</i> |

| | | | |
|----|---|----|--|
| 9 | Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. | 1 | <i>математические представления</i> |
| 10 | Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. | 1 | |
| | Пространственные представления | 4 | |
| 11 | 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). | 1 | Элементарные математические представления о форме, величине; |
| 12 | 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. | 1 | |
| 13 | 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. | 1 | |
| 14 | Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение, месторасположения предметов в ряду. | 1 | |
| | Временные представления | 11 | |
| 15 | Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. | 3 | |

| | | | |
|----|---|-------------|---|
| 16 | Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. | 2 | Элементарные математические представления о форме, величине; временных представлениях |
| 17 | Сравнение людей по возрасту. | 1 | |
| 18 | Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности. | 5 | |
| | Количественные представления | 67 | |
| 19 | Числовой ряд от 1 до 9 . Свойства чисел в числовом ряду Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. | 3 | Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность. 3.Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач |
| 20 | Числовой ряд от 1 до 9 . Свойства чисел в числовом ряду. Состав чисел 3,4,5,6,7,8,9. Сравнение чисел. | 20 | |
| 21 | Прибавление чисел по 2, 3, 4. Решение примеров с помощью рисунка и счетных палочек. | 14 | |
| 22 | Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 9. | 8 | |
| 23 | Число и цифра 0. Действия с 0 | 2 | |
| 24 | Составление и решение задач по иллюстрациям. | 13 | |
| 25 | Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег. | 7 | |
| | Итого | 102ч | |

Материально-техническое обеспечение

различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», 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, денежных знаков и монет;
макеты циферблата часов; калькуляторы; весы;
рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал;
обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений.

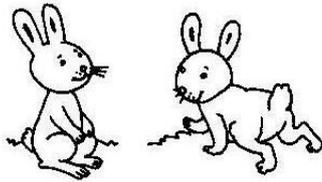
Список литературы

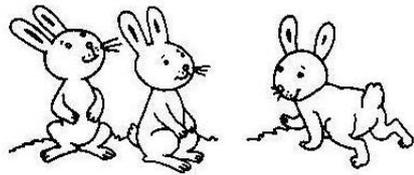
1. Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) (протокол от 24 ноября 2022г. № 1026).
2. О.Жукова «Игры с буквами и цифрами» рабочая тетрадь Москва, Просвещение, 2017г
3. С.Е Гаврина, Н.Л Кутявина «Готовим руку к письму» рабочая тетрадь Москва, Просвещение, 2017г
4. Играем, учимся, растем. Под редакцией Панфилова, Школа просвещения рабочая тетрадь Москва, Просвещение, 2017г

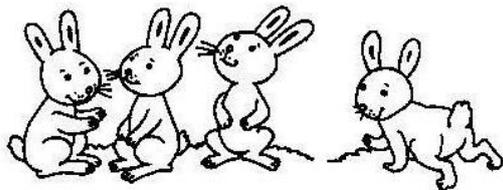
Входная диагностика для определения уровня сформированности предметных результатов обучающихся 6 класса в соответствии ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2)

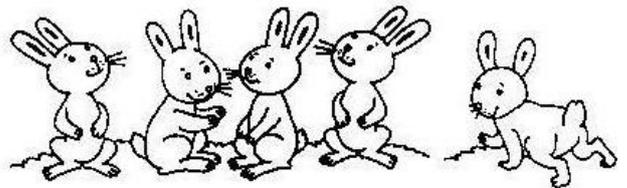
Цель работы: проверить знания:

- числового ряда до 5;
 - приемов сложения и вычитания в пределах 5. проверить умения:
 - устанавливать отношение *больше, равно (столько же)*;
 - соотносить количество предметов с числом и обозначать цифрой;
 - решать задачи на нахождение суммы.
1. Сосчитай зайцев на каждом рисунке. Ответы запиши в клеточки.



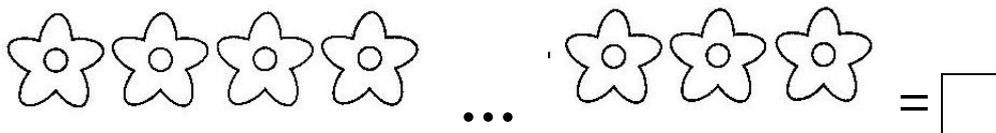






2. реши задачу.

В саду выросло 4 цветка. Мама срезала 3 цветка для букета. Сколько цветов осталось в саду?



| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

3. Вычисли:

$3 + 2 =$

$5 - 2 =$

$5 - 3 =$

$2 + 2 =$

$4 + 1 =$

$4 - 2 =$

4. Сравни числа, поставь знаки $_$, \circ

$2 \dots 3$

$5 \dots 4$

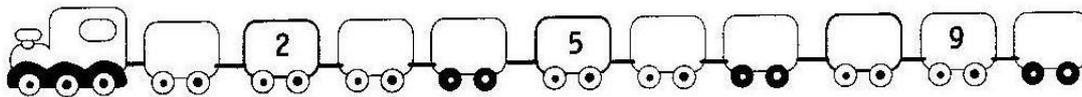
$1 \dots 2$

$5 \dots 5$

Итоговая диагностика для определения уровня сформированности предметных результатов обучающихся 5 класса в соответствии ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2)

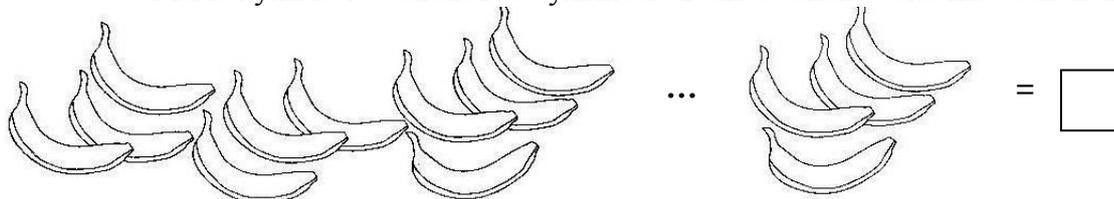
Цель: проверить уровень математической подготовки, качество усвоения и осознанности материала учащимися по теме «Число 10».

1. Какие числа пропущены?



2. Реши задачу.

Мама купила 10 бананов. За ужином съели 4 банана. Сколько бананов осталось?



| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

3. Вычисли:

$3 + 3 =$

$1 + 5 =$

$4 - 2 =$

$6 - 2 =$

$6 - 3 =$

$4 + 2 =$

4. Сравни числа, поставь знаки $<$, $>$, $=$.

$7 \dots 8 \quad 10 \dots 9 \quad 6 \dots 7$

$9 \dots 3 \quad 1 \dots 10 \quad 6 \dots 6$

