

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМЕРЕННОЙ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ)) (вариант 2) составлена на основании следующих нормативных документов:**

* + Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант II);

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

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

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В связи с особенностями психического развития детей с нарушение интеллекта практическая направленность реализуется через наглядно- практический характер, т.е. математические представления усваиваются в результате наблюдения за действиями педагога, в процессе собственных практических действий с реальными предметами, реализуется через решение соответствующих возрасту житейских задач.

Коррекционная направленность обеспечивается введением коррекционных, сюжетно ролевых игр, упражнений. Математическое развитие ребёнка с тяжёлыми и множественными нарушениями развития идёт в единстве с процессом развития, воспитания, овладения речью и

развитием наглядных форм мышления. Содержание программы построена с учетом особых образовательных потребностей обучающихся, развитие их жизненной компетенции в разных социальных сферах, а также расширение у обучающихся с тяжёлыми и множественными нарушениями развития жизненного опыта и социальных контактов в доступных для него пределах.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов пропедевтики (повторения).

Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет один и тот же материал (вопрос) излагать несколько раз, но с элементами усложнения, с расширением, обогащением содержания образования новыми компонентами, с углублением рассмотрения имеющихся между ними связей и зависимостей, что создает условия для постепенного наращивания сведений по теме и отработки необходимых умений.

***Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета***

Исторически сложились две стороны назначения математического образования: практическая, связанная с созданием и применением инструментария, необходимого человеку в его продуктивной деятельности, и духовная, связанная с мышлением человека, с овладением определенным методом познания и преобразования мира математическим методом.

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека.

Математика для детей данной категории нарушенного развития является одним из основных учебных предметов.

Обучение математике должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Программа учитывает особенности познавательной деятельности детей с отклонениями в интеллектуальном развитии и способствует их умственному развитию. Программа содержит материал, помогающий учащимся достичь того уровня знаний, который необходим им для социальной адаптации.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Необходимым компонентом общей культуры в её современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, восприятию геометрических форм.

***ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ПРИМЕРНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ***

В соответствии с примерным учебным планом учебный предмет «Математические представления» входит в предметную область «Математика» обязательной части учебного плана.

На изучение учебного предмета отводится 68 учебных часов, из расчета 2 часа в неделю.

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА***

***Личностные результаты:***

* развитие мотивации к обучению;
* овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела);
* владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
* развитие положительных свойств и качеств личности;
* развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственной норме,
* развитие эстетических чувств, формирование уважительного отношения к окружающим

***Предметные результаты:***

1) Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления

* Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности.
* Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.
* Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.

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.
* Умение пересчитывать предметы в доступных пределах.
* Умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10-ти.
* Умение обозначать арифметические действия знаками.
* Умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.

3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.

* Умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.
* Умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами.
* Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия.
* Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.
* 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.

***СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА***

Программа построена на основе следующих разделов:

«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, 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** | **Тема** | **Кол-во часов** |
| **8 класс** | | |
| 1 | Количественные представления:  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). | 12 |
| 2 | Представления о величине:  сравнение предметов по ширине;  различение предметов по высоте;  сравнение предметов по высоте;  различение предметов по весу;  сравнение предметов по весу. | 12 |
| 3 | Представления о форме:  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). | 12 |
| 4 | Пространственные представления:  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. | 18 |
| 5 | Временные представления:  различение времен года;  знание порядка следования сезонов в году;  узнавание (различение) месяцев;  знание последовательности месяцев в году. | 16 |
| Итого |  | 68 |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**«Математические представления»**

**(68 часов – 2 часа в неделю)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема | Кол-во часов в теме | Дата план | Дата факт |
| 1 | **Количественные представления (12ч.)**  Введение. Нумерация в пределах 10. Присчитывание по 1,2,3,4,5 в прямой последовательности. | 1 |  |  |
| 2 | Присчитывание и отсчитывание по 1,2,3,4,5 в пределах 10. | 1 |  |  |
| 3 | Состав чисел первого десятка. | 1 |  |  |
| 4 | Нумерация чисел в пределах 10. | 1 |  |  |
| 5 | Сложение предметных множеств в пределах 5. | 1 |  |  |
| 6 | Вычитание предметных множеств в пределах 5. | 1 |  |  |
| 7 | Сложение предметных множеств в пределах 10. | 1 |  |  |
| 8 | Сложение предметных множеств в пределах 10. | 1 |  |  |
| 9 | Решение примеров на увеличение на одну единицу в пределах 5. | 1 |  |  |
| 10 | Решение примеров на уменьшение на одну единицу в пределах 5. | 1 |  |  |
| 11 | Решение примеров на увеличение на одну единицу в пределах 10. | 1 |  |  |
| 12 | Решение примеров на увеличение на одну единицу в пределах 10. Обобщение изученного. | 1 |  |  |
| 13 | **Представление о величине (12ч.)**  Сравнение предметов по ширине: широкий-узкий, шире-уже, толстый-тонкий. Решение задач на сложение и вычитание в пределах 10. | 1 |  |  |
| 14 | Сравнение предметов по ширине: широкий-узкий, шире-уже, толстый-тонкий. Решение задач на сложение и вычитание в пределах 10. | 1 |  |  |
| 15 | Различение предметов по высоте. Сложение и вычитание с 0. | 1 |  |  |
| 16 | Различение предметов по высоте. Сложение и вычитание с 0. | 1 |  |  |
| 17 | Сравнение предметов по высоте. Решение задач на нахождение суммы и остатка. | 1 |  |  |
| 18 | Сравнение предметов по высоте. Решение задач на нахождение суммы и остатка. | 1 |  |  |
| 19 | Различение предметов по весу: тяжёлый-лёгкий, тяжелее-легче. Измерение массы. Отработка вычислительных навыков. | 1 |  |  |
| 20 | Различение предметов по весу: тяжёлый-лёгкий, тяжелее-легче. Измерение массы. Отработка вычислительных навыков. | 1 |  |  |
| 21 | Сравнение по весу: тяжёлый-лёгкий, тяжелее-легче. Измерение массы. Отработка вычислительных навыков. | 1 |  |  |
| 22 | Сравнение по весу: тяжёлый-лёгкий, тяжелее-легче. Измерение массы. Отработка вычислительных навыков. | 1 |  |  |
| 23 | Прямой и обратный счёт. Решение примеров в пределах 10 путём присчитывания и отсчитывания по 1,5. | 1 |  |  |
| 24 | Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Обобщение изученного. | 1 |  |  |
| 25 | **Представление о форме (12ч.)**  Составление геометрических фигур (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счётных палочек. Сравнение чисел в пределах 10. | 1 |  |  |
| 26 | Составление геометрических фигур (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счётных палочек. Сравнение чисел в пределах 10. Сложение и вычитание в пределах 10. | 1 |  |  |
| 27 | Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник). Решение примеров и задач. | 1 |  |  |
| 28 | Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник). Решение примеров и задач. | 1 |  |  |
| 29 | Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник). Решение примеров и задач. | 1 |  |  |
| 30 | Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник). Решение примеров и задач. | 1 |  |  |
| 31 | Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). | 1 |  |  |
| 32 | Диагностическое тестирование за I-ое полугодие. | 1 |  |  |
| 33 | Сравнение отрезков, их изображение на бумаге. | 1 |  |  |
| 34 | Прямая и отрезок. Построение предметов и фигур из данных отрезков и геометрических фигур. | 1 |  |  |
| 35 | Проведение прямой в разных направлениях. | 1 |  |  |
| 36 | Соотнесение плоских и пространственных фигур: квадрат-куб; прямоугольник–брус. | 1 |  |  |
| 37 | **Пространственные представления (18ч.)**  Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре). | 1 |  |  |
| 38 | Ориентация на плоскости: справа, слева. | 1 |  |  |
| 39 | Ориентация на плоскости: верхний (нижний, правый, левый) край листа. | 1 |  |  |
| 40 | Ориентация на плоскости: верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа. | 1 |  |  |
| 41 | Ориентация на плоскости: верхний (нижний) правый (левый) угол. | 1 |  |  |
| 42 | Практическое знакомство с пространственными отношениями между предметами. | 1 |  |  |
| 43 | Развитие пространственных представлений, формирование понятий «право», «лево». | 1 |  |  |
| 44 | Право – лево, выполнение упражнений по заданию учителя. | 1 |  |  |
| 45 | Повторение и закрепление понятий «высокий»-«низкий», «длинный-короткий», «широкий-узкий». | 1 |  |  |
| 46 | Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе. | 1 |  |  |
| 47 | Ориентация в пространственном расположении частей тела на другом человеке. | .1 |  |  |
| 48 | Ориентация в пространственном расположении частей на изображении. | 1 |  |  |
| 49 | Определение месторасположения предметов в пространстве. | 1 |  |  |
| 50 | Перемещение в пространстве в заданном направлении. | 1 |  |  |
| 51 | Составление предмета (изображения) из нескольких частей. | 1 |  |  |
| 52 | Составление предмета (изображения) из нескольких частей. | 1 |  |  |
| 53 | Составление предмета (изображения) из нескольких частей. | 1 |  |  |
| 54 | Составление предмета (изображения) из нескольких частей. | 1 |  |  |
| 55 | **Временные представления (16ч.)**  Временные представления «день-ночь». | 1 |  |  |
| 56 | Временные представления «день-ночь». Действия сложения и вычитания в пределах десяти. | 1 |  |  |
| 57 | Соотнесение действия с временным промежутком «сегодня». Действия сложения и вычитания в пределах десяти. | 1 |  |  |
| 58 | Узнавание (различение) частей суток. Действия сложения и вычитания в пределах десяти. | 1 |  |  |
| 59 | Узнавание (различение) частей суток. Решение арифметических задач. | 1 |  |  |
| 60 | Порядок следования частей суток. Решение арифметических задач. | 1 |  |  |
| 61 | Порядок следования частей суток. Решение арифметических задач. | 1 |  |  |
| 62 | Порядок следования частей суток. Решение арифметических задач. | 1 |  |  |
| 63 | Узнавание (различение) дней недели. Решение арифметических задач. | 1 |  |  |
| 64 | Последовательность дней недели. Решение примеров и задач в пределах 10. | 1 |  |  |
| 65 | Различение времён года. Решение примеров и задач в пределах 10. | 1 |  |  |
| 66 | Порядок следования сезонов в году. Решение примеров и задач в пределах 10. | 1 |  |  |
| 67 | Диагностическое тестирование за II-ое полугодие. Решение примеров и задач в пределах 10. | 1 |  |  |
| 68 | Узнавание (различение) месяцев. Решение примеров и задач в пределах 10. | 1 |  |  |