****

**Пояснительная записка**

Настоящая программа разработана на основе примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2) и в соответствии с нормативно-правовыми документами:

* Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ в редакции от 01.09.2022 г.;
* Приказом Министерства Просвещения РФ от 11.02.2022 г. № 69 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. № 115»;
* Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
* Приказом Министерства просвещения РФ от 11.12.2020г. № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;
* Положением о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов, учебных курсов, дисциплин (модулей)

в МБОУ СОШ п. Джонка;

* Уставом общеобразовательной организации.

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

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 практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является важным приемом в обучении. Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплачиваться в магазине за покупку, брать необходимое количество продуктов для приготовления блюда (например, 2 помидора, 1 ложка растительного масла) и т.п.

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

***Образовательные задачи*** направлены на формирование элементарных математических представлений о форме, величине; количественные, пространственные, временные представления: сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

***Основные направления коррекционной работы:***

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию и развитие:

* основных мыслительных операций (сравнения, обобщения, ориентации в пространстве, последовательности действий);
* наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического мышления;
* зрительного восприятия и узнавания;
* моторики пальцев;
* пространственных представлений и ориентации;
* речи и обогащение словаря;
* коррекцию нарушений эмоционально-волевой и личностной сферы;
* коррекцию индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Примерная 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 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

**Материально-техническое обеспечение предмета включает:**

* 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, способствующий формированию у детей доступных математических представлений.

**Планируемые результаты освоения программы:**

*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.

**Место предмета в учебном плане**

Учебный план по математике МБОУ СОШ п. Джонка на 2023/2024 учебный год ориентирован на 34 учебных недели.

На изучение предмета «Математические представления» в 6 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

**Содержание рабочей программы**

***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 раздела | Количество часов |
| 1. | Количественные представления | 13 |
| 2. | Представления о величине | 9 |
| 3. | Представление о форме | 5 |
| 4. | Пространственные представления | 3 |
| 5. | Временные представления | 4 |
| Итого | | 34 |

**Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Количество часов | Дата |
| **I** | ***Количественные представления*** | | |
| 1 | Нахождение одинаковых предметов. Разъединение и объединение множеств. Различение и сравнение множеств. Преобразование множеств. | 1 |  |
| 2 | Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами. | 1 |  |
| 3 | Цифры. Соотнесение количества предметов с числом. | 1 |  |
| 4 | Обозначение числа цифрой. Написание цифры. | 1 |  |
| 5 | Числовой ряд. Определение места числа. Счет в прямой (обратной) последовательности. | 1 |  |
| 6 | Состав числа. | 1 |  |
| 7 | Сложение (вычитание) предметных множеств. | 1 |  |
| 8 | Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц. | 1 |  |
| 9 | Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц. | 1 |  |
| 10 | Запись решения задачи в виде арифметического примера. | 1 |  |
| 11 | Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц. | 1 |  |
| 12 | Выполнение арифметических действий на калькуляторе. | 1 |  |
| 13 | Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег. | 1 |  |
| **II** | ***Представление о величине*** | | |
| 14 | Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения. | 1 |  |
| 15 | Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). | 1 |  |
| 16 | Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. | 1 |  |
| 17 | Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. | 1 |  |
| 18 | Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. | 1 |  |
| 19 | Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. | 1 |  |
| 20 | Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. | 1 |  |
| 21 | Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. | 1 |  |
| 22 | Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой. | 1 |  |
| **III.** | ***Представление о форме*** | | |
| 23 | Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. фигурой. | 1 |  |
| 24 | 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). | 1 |  |
| 25 | Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек | 1 |  |
| 26 | Штриховка, обводка, рисование геометрических фигур. Построение геометрической фигуры по точкам. | 1 |  |
| 27 | Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка. | 1 |  |
| **IV.** | ***Пространственные представления*** | | |
| 28 | 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 |  |
| 29 | Определение месторасположения предметов в пространстве. Перемещение в пространстве в заданном направлении. Ориентация на плоскости. | 1 |  |
| 30 | Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений). Определение отношения порядка следования. Определение, месторасположения предметов в ряду. | 1 |  |
| **V.** | ***Временные представления.*** | | |
| 31 | Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение), последовательность дней недели. Знание смены дней. Соотнесение деятельности с временным промежутком. | 1 |  |
| 32 | Времена года. Последовательность месяцев в году. | 1 |  |
| 33 | Сравнение людей по возрасту. | 1 |  |
| 34 | Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности. | 1 |  |
|  |  | 34 |  |

**Учебно-методическое обеспечение**

1. «Воспитание и обучение детей и подростков с тяжёлыми и множественными нарушениями развития». Бгажнокова И.М.- М.:«Владос», 2007.

2. «Необучаемый» ребёнок в семье и обществе». Социализация детей с нарушением интеллекта. Шипицына Л.М.- С-Петербург: «Речь», 2005.

3. «Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта». Л.Б.Баряева, И.М.Бгажнокова, Д.И.Бойков - М.:«Владос»,2009.

4. «Особенности интеграции детей с тяжелыми нарушениями развития» авт.-сост. Т.М. Головкина - г. Переяславль, 2007.

5. «Программы обучения глубоко умственно отсталых детей» сост. НИИ дефектологии АПН СССР.- М.: П-ие,1984.

6.«Программы образования учащихся с умеренной и тяжёлой умственной отсталостью» под ред. Л. Б. Баряевой и Н. Н. Яковлевой. - СПб, 2011.