

## ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» для обучающихся 2 класса обеспечивает удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), необходимую коррекцию недостатков в психическом и/или физическом развитии.

Программа учебного предмета «Математические представления» направлена на формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количестве, пространстве и времени; на обучение приемам и средствам выполнения заданий на начальном уровне.

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 основным приемом 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.

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» 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, отсчитывании заданного количества листов в блокноте, 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.

**Образовательные задачи** направлены на формирование элементарных математических представлений 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 (один – много).
- 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 5-ти;

- умение обозначать арифметические действия знаками;
- умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.;
- умение определять длину, вес, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;
- умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.; умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследивать последовательность событий, определять время почасам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» (2-а класс) организуется в форме уроков, исходя из особенностей развития обучающихся с умственной отсталостью и на основании рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии

/ консилиума и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Урок предусматривает следующую структуру деятельности обучающихся: 20 минут - обучение, 20 минут – игровые виды деятельности.

Контроль осуществляется на каждом уроке методом наблюдений по схеме:

- состояние коммуникативных возможностей;
- использование схем и пиктограмм;
- графомоторные функции.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Основным ожидаемым результатом освоения обучающимся АООП по варианту 2 является развитие жизненной компетенции, позволяющей достичь максимальной самостоятельности (в соответствии с его психическими и физическими возможностями) в решении повседневных жизненных задач, включение в жизнь общества через индивидуальное поэтапное и планомерное расширение жизненного опыта и повседневных социальных контактов.

Освоение содержания рабочей программы учебного предмета «Математические представления», созданной на основе ФГОС, обеспечивает достижение обучающимися с умственной отсталостью двух видов результатов: *ожидаемых личностных и возможных предметных*.

**Ожидаемые личностные результаты** освоения учебного предмета «Математические представления» (2 класс):

- 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 уважительного отношения к окружающим;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 6) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

**Возможные предметные результаты освоения** учебного предмета «Математические 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 (один – много).

- 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 обозначать арифметические действия знаками;
- умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.;
- умение определять длину, вес, пользуясь мерками и измерительными приборами;
- умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.; умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследить последовательность событий, определять время почасам, соотносить время с началом и концом деятельности.

### **СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА.**

Система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития ориентирует образовательный процесс на введение в культуру ребенка, по разным причинам выпадающего из образовательного пространства, достижение возможных результатов освоения содержания СИПР и АООП.

Система оценки результатов включает целостную характеристику освоения обучающимися АООП и СИПР, отражающую взаимодействие следующих компонентов: что обучающийся знает и умеет на конец учебного периода, что из полученных знаний и умений он применяет на практике, насколько активно, адекватно и самостоятельно он их применяет. При оценке результативности обучения учитывается, что у обучающихся могут быть вполне закономерные затруднения в освоении предмета, но это не должно рассматриваться как показатель неуспешности их обучения и развития в целом.

Учитываются следующие факторы и проявления:

- особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося;
  - выявление результативности обучения происходит вариативно с учетом психофизического развития обучающегося в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ;
  - в процессе предъявления и выполнения всех видов заданий обучающимся должна оказываться помощь: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции; задания по подражанию, совместно распределенным действиям и др.;
  - при оценке результативности достижений учитывается степень самостоятельности ребенка.
- Формы и способы обозначения выявленных результатов обучения детей осуществляются в качественных критериях по итогам практических действий:

- «выполняет действие самостоятельно»,
- «выполняет действие по инструкции» (вербальной или невербальной),
- «выполняет действие по образцу»,
- «выполняет действие с частичной физической помощью»,
- «выполняет действие со значительной физической помощью»,

- «действие не выполняет»;
- «узнает объект», «не всегда узнает объект», «не узнает объект».

Система оценки достижения предметных результатов АООП (вариант 2) исключает наличие шкалы балльного (отметочного) оценивания. Промежуточная (годовая) аттестация представляет собой оценку результатов освоения СИПР и развития жизненных компетенций ребёнка по итогам учебного года. На её основе составляется характеристика каждого обучающегося, делаются выводы и ставятся задачи для СИПР на следующий учебный год. Перевод обучающегося на следующую ступень образования осуществляется максимально приближённо к возрасту ребёнка.

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Основное содержание учебного предмета «Математические представления» включает:

1. Элементарные (дочисловые) математические представления.
2. Практические действия с дискретными и непрерывными множествами.
3. Предметы вокруг нас: внешние свойства предметов.
4. Практические действия с предметами разного количества.
5. Ориентировка на количественный признак: преобразование множеств.

Структура каждого занятия состоит из 3 основных разделов, с конкретными пропорциями времени изучения данного предмета на уроке: элементарные математические представления (40% от объема урока); практические действия с дискретными и непрерывными множествами (40%); математика в житейских ситуациях (20%).

Реализация программы осуществляется путем сочетания практических, наглядных и словесных методов обучения, использования игровых приемов для формирования мотивации обучающихся к играм к предметно-практическим действиям с дискретными и непрерывными множествами.

**Количественные представления.** Объединение предметов в различные множества (на дочисловом уровне), ориентируясь на цвет (красный, желтый и зеленый), форму (куб, шар, треугольную призму (крышку), квадрат, круг, треугольник), величину (большой, маленький, длинный, короткий) предметов. Выбор соответствующего количества предметов без пересчета и с пересчетом, с проверкой своих действий с использованием приемов прикладывания или накладывания одного количества предметов или картинок на другое. Выделение одного, двух, трех предметов из множества и группировка множества предметов, больше трех без пересчета. Обучение последовательным зрительным и тактильным действиям, направленным на последовательное выделение каждого предмета или картинки (в пределах трех). Выполнение хлопков, ударов молоточком или барабанной палочкой по заданному количеству, ориентируясь на слово, названное учителем. Выделение одного, двух, трех предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек». Выделение цифр 1, 2, 3, 4, 5. Соотнесение цифр 1, 2, 3, 4, 5 с соответствующим количеством пальцев и предметов, объемных и плоскостных моделей. Рисование цифр 1, 2, 3, 4, 5 по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно; лепка цифр из пластилина.

**Представления о форме.** Проведение игр и игровых упражнений с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и т. п.). Выбор круга, квадрата, треугольника по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции. Объединение фигур в группы по форме (круги, квадраты, треугольники).

**Представления о величине.** Определение предметов по величине: большой-маленький, длинный-короткий, осуществление проверки с использованием приемов наложения и приложения. Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам (с помощью совместных действий, действий по подражанию) изображений различной величины. Закрепление представлений о величине в процессе различных наблюдений, экскурсий, дидактических игр и игровых упражнений.

**Представления о пространстве.** Перемещение в пространстве различных помещений (комнаты, класса, музыкального класса, физкультурного зала, столовой и т. п.) с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно. Показ основных частей собственного тела и лица (руки, ноги, голова, туловище, глаза, нос, уши и т. п.) Нахождение, показ, а по возможности, и называние основных частей тела и лица на кукле, на различных мягких игрушках, изображающих животных. Обводка по контурам ладони и пальцев карандашом с помощью взрослых, показ и соотнесение руки с контурным изображением, соответствующим какому-то положению руки в играх типа «Сделай так же, как нарисовано» и т. п.

**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. Сравнение людей по возрасту.

#### Тематическое планирование

№	Наименование разделов	Кол-во часов по разделу
1.	«Количественные представления»	22ч
2.	Представления о величине.	4ч
3.	«Представления о форме».	6ч
4.	«Пространственные представления».	1ч
5.	«Временные представления».	1ч
	<b>Итого за год</b>	<b>34 ч</b>

## Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Часы	Дата
1	Найди пару по форме, по цвету. Упражнения на ознакомление со свойствами и качествами предметов.	1ч	
2	Найди пару по величине, по назначению.	1ч	
3	Много - мало. Пустой-полный. Упражнения на ознакомление со свойствами и качествами предметов.	1ч	
4	Выбор соответствующего количества предметов без пересчёта, прикладывая или накладывая одно количество предметов или картинок на другое.	1ч	
5	Большой – маленький. Длинный – короткий. Упражнения на ознакомление со свойствами и качествами предметов.	1ч	
6	Геометрические фигуры. Квадрат. Упражнения на ознакомление со свойствами и качествами предметов.	1ч	
7	Геометрические фигуры. Круг. Овал.	1ч	
8	<b>Геометрические фигуры. Треугольник.</b>	1ч	
9	Геометрические тела. Куб.	1ч	
10	Обобщение. Задание 1.«Группировка форм».	1ч	
11	Один – много, ни одного. Овощи.	1ч	
12	Сравнение множеств (поровну (одинаково), больше, меньше). Работа с сыпучим материалом.	1ч	
13	Верх–низ. Лево – право. Работас фигурами. Ориентация в пространстве.	1ч	
14	Части суток. День и ночь.	1ч	
15	Путешествие в сказочный лес. Цифра и число 1.	1ч	
16	Путешествие в сказочный лес. Цифра и число 1. Закрепление	1ч	
17	Путешествие в сказочный лес. Цифра и число 2.	1ч	
18	Путешествие в сказочный лес. Цифра и число 2. Закрепление.	1ч	
19	Сравнения чисел 1 и 2.	1ч	
20	Путешествие в сказочный лес. Цифра и число 3.	1ч	
21	Путешествие в сказочный лес. Цифра и число 3. Закрепление.	1ч	
22	Счет в пределах 3-х.	1ч	
23	Счет в пределах 3-х. Место каждой цифры.	1ч	
24	Счет в пределах 3-х. «У куклы Маши день рождение».	1ч	
25	Решение задач на увеличение на одну единицу в пределах 3- х.	1ч	
26	Решение задач на увеличение на одну единицу в пределах 3- х. Монеты.	1ч	
27	Решение задач на уменьшение на одну единицу в пределах 3- х.	1ч	
28	Решение задач на уменьшение на одну единицу в пределах 3- х. Игра «Магазин»	1ч	

29	Путешествие в сказочный лес. Цифра и число 4.	1ч	
30	Путешествие в сказочный лес. Цифра и число 4. Закрепление	1ч	
31	Путешествие в сказочный лес. Цифра и число 5.	1ч	
32	Путешествие в сказочный лес. Цифра и число 5. Закрепление.	1ч	
33	Сравнения чисел 4 и 5. Счет в пределах 5-и. Место каждой цифры.	1ч	
34	Обобщение материала за курс 2 класса.	1ч	