

**Рабочая программа по учебному предмету
«Математические представления»
По АООП НОО УО
(с интеллектуальными нарушениями, 2 вариант)
I (дополнительный) класс**

Срок реализации: 1 год

Ступень: начальное образование

Составитель: Доронина В.Н., учитель начальных классов

Выльгорт, 2020 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математические представления» составлена на основании следующих нормативно – правовых документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта общего образования для обучающихся с умственной отсталостью;
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2).

Цель:

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

Задачи:

- формировать умение различать количество предметов;
- выделять один предмет из группы и составлять группу из отдельных предметов;
- сравнивать предметы по величине, форме;
- продолжать учить различать, сравнивать и преобразовывать множества (один – много);
- учить различать части суток;
- учить соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;
- учить пересчитывать предметы в доступных ребенку пределах.

Наряду с вышеуказанными задачами решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников:

- развитие тактильных ощущений кистей рук и расширение тактильного опыта;
- развитие зрительного восприятия;
- развитие зрительного и слухового внимания;
- развитие вербальных и невербальных коммуникативных навыков;
- формирование и развитие реципрокной координации;
- развитие пространственных представлений;
- развитие мелкой моторики, зрительно-моторной координации.

Место предмета в учебном плане

В Федеральном государственном образовательном стандарте предмет «Математические представления» обозначен как самостоятельный предмет, что подчеркивает его особое значение в системе образования детей с ОВЗ. На его изучение отведено 33 часа, 1 час в неделю, 33 учебных недель.

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 произвольно 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.

Недоразвитие всех психических функций у ребенка с выраженной умственной отсталостью приводит к тому, что без специально разработанной системы работы он не может обучаться даже элементарным основам математики.

Обучение элементарным математическим представлениям должно носить, прежде всего, ярко выраженную практическую направленность. Занятие по развитию элементарных математических представлений проводится 2 раза в неделю. На них ведущая роль принадлежит учителю.

В процессе обучения элементарным математическим представлениям ребёнка с выраженной умственной отсталостью используются следующие **методы и приемы**:

- совместные действия ребёнка и взрослого;
- действия по подражанию действиям учителя;
- действия по образцу, по словесной инструкции;
- приемы наложения и приложения, обводки шаблонов, трафаретов для закрепления представлений о форме, величине и количестве предметов;
- элементарные счетные действия с множествами предметов на основе слухового, тактильного и зрительного восприятия;
- воспроизведение величины, формы предметов, цифры с помощью пантомимических средств (показ руками), на основе предварительного тактильного и зрительного обследования предметов и изображений цифр;
- соотнесение натуральных предметов с объемными и плоскостными изображениями.

Программа формирования базовых учебных действий у обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР направлена на формирование готовности у детей к овладению содержанием АООП образования для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2) и включает следующие *задачи*:

1. Подготовка ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся.

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:

- в течение определенного периода времени,
- от начала до конца,
- с заданными качественными параметрами.

Технологии, используемые в образовательном процессе

- игровые,
- здоровьесберегающие,
- личностно-ориентированные,
- дифференцированного обучения,
- ИКТ.

Виды деятельности обучающегося 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).

Личностные

- освоение доступной социальной роли обучающейся, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми в разных социальных ситуациях;
- основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определённому полу, осознание себя как «Я»;
- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

Предметные

- 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 выходить 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».

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.

Тематическое планирование по предмету «Математические представления» 1 (дополнительный) класс

Раздел учебного курса	Количество часов
1.Понятия о форме	8
2.Понятия о величине	18
3.Понятие о количестве	3
4.Пространственные представления	4
5.Итого:	33

Тематико-поурочное планирование по предмету «Математические представления» 1(дополнительный) класс 33 урока (1 ч. в неделю)

Раздел	Тема
Понятия о форме (8 ч.)	1.Обследование обучающихся.
	2-3.Подбор фигур к образцу по форме, цвету и величине. Прикладывание и накладывание.
	4-5.Группировка элементов строительных наборов по двум образцам.
	6-7.Тренировочные упражнения с крупным и мелким строительным материалом.
Понятия о величине (18 ч.)	8.Тренировочные упражнения со сборно-разборными игрушками.
	1-2.Большой – маленький.
	3-4.Больше – меньше.
	5.Короткий – длинный.
	6.Длиннее – короче.

	7.Высокий – низкий.
	8-9.Выше – ниже.
	10-11.Широкий – узкий.
	12-13.Шире – уже.
	14-15.Толстый – тонкий.
	16.Сравнение предметов по величине, способом приложения (приставления и наложения).
	17-18.Закрепление по теме «Величина».
Понятие о количестве (3 ч.)	1-3.Много – мало.
Пространственные представления (4 ч.)	1-2.Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении).
	3.Месторасположение в пространстве: сверху (вверху), снизу (внизу).
	4.Повторение

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

Материально-техническое обеспечение

Дидактический материал:

- предметы различной формы, величины, цвета,
- изображения предметов, людей, объектов природы, цифр и др.,
- оборудование, позволяющее выполнять упражнения на сортировку, группировку
 - различных предметов, их соотнесения по определенным признакам,
 - программное обеспечение для персонального компьютера, с помощью которого
 - выполняются упражнения по формированию доступных математических представлений,
 - калькуляторы и другие средства.