

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 39»

Рассмотрено

на заседании педагогического совета

Протокол № 6 от 30.08.2017



Утверждено

Директор школы

Т.В.Осколкова

Приказ № 64 от 04.08.2017

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математические представления» начального общего образования обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата с тяжелыми множественными нарушениями в развитии (интеллектуальными нарушениями) ФГОС (вариант 8.2)

Составитель: учитель-дефектолог
Лапина Н.А.

город Каменск-Уральский
2017

Рабочая программа по предмету «Математические представления» подготовительного года обучения для обучающихся, начального общего образования обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата с тяжелыми множественными нарушениями в развитии составлена на основе:

1. Адаптированной основной образовательной программы общего образования, разработанной на основе ФГОС для обучающихся обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата с тяжелыми множественными нарушениями в развитии МБОУ «Основной общеобразовательной школы № 39»;
2. «Программой образования учащихся с умеренной и тяжёлой умственной отсталостью» под редакцией Л. Б. Баряевой и Н. Н. Яковлевой (СПб, 2011);
3. Программно-методическим материалом «Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта» под редакцией профессора

И.М. Бгажноковой (Москва, 2007).

1. Авторской программы «Программа обучения глубоко умственно отсталых детей М., 1983

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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. 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 Программа составлена на основе 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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание предмета **«Математические представления»** представлено следующими разделами: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

Знания, умения, навыки, приобретаемые обучающимися в ходе освоения программного материала по математическим представлениям, необходимы им для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-либо общего дела, при

посадке семян в горшочки и т.д. Умение пересчитывать предметы пригодится при выборе ингредиентов для приготовления блюда, отсчитывании заданного количества листов в блокноте, определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Зная цифры, учащиеся смогут сообщить дату рождения, домашний адрес, номер телефона, различить дни на календаре, номер автобуса, сориентироваться в программе телевизионных передач и др. Представления об объемных геометрических телах и плоскостных геометрических фигурах, их свойствах пригодятся им на занятиях по аппликации, лепке, рисованию, труду. Освоение навыков простейших измерений, умения пользоваться инструментами (мерной кружкой, весами и т.д.) помогут отмерить нужное количество моющего средства, необходимое для стирки белья, определенное количество крупы для приготовления каши, отмерить ткань для пошива кухонного полотенца.

При обучении учитывается неоднородность состава класса (группы) и осуществляется индивидуальный подход к учащимся.

Формы организации познавательной деятельности учащихся: индивидуальные, групповые, коллективные (фронтальные). Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Применяются следующие **методы обучения**: демонстрация, наблюдение, объяснение, сравнение, упражнение, беседа, работа с учебником, самостоятельная работа и др. В силу разнородности состава класса освоение содержания осуществляется на доступном для каждого ребёнка уровне. Используются словесный, наглядный, практический методы обучения.

Практическая полезность курса обусловлена тем, что предполагает формирование умений пользоваться полученными знаниями для решения соответствующих возрасту житейских задач. У детей с тяжелой интеллектуальной недостаточностью не развита познавательная деятельность, все мыслительные операции (анализ, синтез, сравнения, обобщения), имеются значительные пробелы в элементарных знаниях. Они затрудняются самостоятельно использовать имеющиеся у них знания. Перенос полученных знаний и умений, их применение в несколько изменившихся условиях, самостоятельный анализ ситуации, выбор решения даже простых жизненных задач - все это составляет трудность для детей данной категории. Поэтому важно не только дать этим детям определенную сумму знаний, но и выработать у них умение действовать в конкретных жизненных ситуациях, придать знаниям бытовую, ситуационную приспособленность.

При обучении используются следующие **принципы**: принцип коррекционно-речевой направленности, воспитывающий и развивающий принципы, принцип доступности обучения, принцип систематичности и последовательности, принцип наглядности в обучении, принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении и т.д. Программа построена на основе концентрического принципа размещения материала. Концентризм создаёт условия для постоянного повторения ранее усвоенного материала и разъединения сложных грамматических понятий и умений на составляющие элементы, где каждый отрабатывается отдельно. В результате постепенно увеличивается число связей, лежащих в основе понятия, расширяется языковая и речевая база для обработки умений и навыков.

В образовании детей с ОВЗ особое значение придается практической стороне специального образования - развитию жизненной компетенции. Компонент жизненной компетенции рассматривается как овладение знаниями и навыками, уже сейчас необходимыми обучающимся в обыденной жизни. Формируемая жизненная компетенция обеспечивает развитие отношений с окружением в настоящем.

Программа ориентирована на обязательный учёт индивидуально-психологических особенностей учащихся. Поэтому важен не только дифференцированный подход в обучении, но и неоднократное повторение, закрепление. Процесс обучения носит развивающий характер и одновременно имеет коррекционную направленность. При обучении происходит развитие познавательной деятельности, речи, эмоционально-волевой сферы воспитанников с ограниченными возможностями здоровья.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой межпредметных связей (графика и письмо, математические представления и конструирование, изобразительная деятельность, трудовое обучение), а также с возрастными и психофизическими особенностями развития учащихся.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением **специфической задачи** — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение образовательных здоровьесберегающих информационно – коммуникативных, игровых и саморазвития (М. Монтессори) технологий.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет **«Математические представления»** входит в образовательную область **«Математика»** и является инвариантной частью учебного плана, согласно которому на его изучение в подготовительном классе отводится **2 часа** в неделю **66 часов** в год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ АОП:

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 и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликтов и находить выход из спорных ситуаций;
- 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 учебных действий у обучающихся направлена на развитие способности у детей овладевать содержанием адаптированной основной образовательной программой общего образования для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата с тяжелыми множественными нарушениями в развитии (вариант б.4)

Группа БУД	Учебные действия и умения.
1. Подготовка ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся.	<ul style="list-style-type: none"> - входить и выходить из учебного помещения со звонком с помощью взрослого ; - ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью; - адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д. с помощью взрослого); - организовывать рабочее место; - принимать цели и произвольно включаться в деятельность; - следовать предложенному плану и работать в общем темпе; - передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения с помощью взрослого.
2. Формирование учебного поведения:	<ul style="list-style-type: none"> - 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:	<p><u>1) в течение определенного периода времени:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - способен удерживать произвольное внимание на выполнении посильного задания 3-4 мин. <p><u>2) от начала до конца:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - при организующей, направляющей помощи способен выполнить посильное задание от начала до конца. <p><u>3) с заданными качественными параметрами:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентируется в качественных параметрах задания
4. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции,	<ul style="list-style-type: none"> - ориентируется в режиме дня, расписании уроков с помощью педагога;

действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

- выстраивает алгоритм предстоящей деятельности (словесный или наглядный план) с помощью педагога.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Содержательная линия	Коррекционно - развивающие задачи	Педагогические средства, технологии решения коррекционных задач
1	Количественные представления	<p>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 цифры 1. 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.</p>	<p>Ведущий принцип построения уроков – коммуникативный.</p> <p>Для развития регулирующей и исполнительной функции речи ведётся работа по формированию и отработке предварительного замысла и его реализации с помощью символических средств: пиктограмм, карточек со словами.</p>

2	Представления о форме	<p>Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел.</p> <p>Соотнесение геометрических тел с названием («шар», «куб»).</p> <p>Соотнесение геометрического тела с геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг). Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой.</p> <p>Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»).</p>
3	Представление о величине	<p>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.</p>
4	Пространственные представления	<p>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»,</p>

		«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	
5	Временные представления	Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Составление последовательности событий. Определение времени по часам (целого часа, с точностью до получаса, четверть часа, с точностью до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.	

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА, ПРЕДМЕТА И СИСТЕМА ИХ ОЦЕНКИ.

Предметом итоговой оценки освоения обучающимися адаптированной основной образовательной программы общего образования должно быть достижение предметных и метапредметных результатов освоения адаптированной основной образовательной программы для обучающихся *с нарушениями опорно-двигательного аппарата с тяжелыми множественными нарушениями в развитии (вариант б.4)*

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием образовательной области и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности. В 1 классе работа учеников поощряется качественной оценкой, в этот период оценивается появление значимых предпосылок учебной деятельности.

Основными критериями оценки планируемых результатов являются соответствие / несоответствие науке и практике; прочность усвоения (полнота и надежность). Чем больше верно выполненных заданий к общему объему, тем выше показатель надежности полученных результатов. Результаты, продемонстрированные учеником, соотносятся с оценками следующим образом:

Оценочное суждение	Баллы	Содержание
<i>Усвоил</i>	11-8	Знает хорошо, может применить на практике самостоятельно.
	7-5	Знает, усваивает и применяет с помощью.
	4-2	Знает фрагментарно, усваивает с трудом, помощь принимает частично.
<i>Не усвоил</i>	1	Не знает, не усваивает, помощь не принимает.

Контроль предметных ЗУН предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета обучающимся и не подразумевает его сравнение с другими детьми.

Требования к уровню подготовки учащихся

В соответствии с требованиями ФГОС к адаптированной основной образовательной программе для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата с тяжелыми множественными нарушениями в развитии (вариант б.4) 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 знания и умения учащихся:

Учащиеся должны **уметь**:

- Различать и сравнивать предметы по форме, величине.
- Ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости.
- Различать, сравнивать и преобразовывать множества (один – много).
- Определять части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.
- Устанавливать взаимно-однозначные соответствия.

Учащиеся должны **знать**:

- изученные геометрические фигуры;
- цифру 1.

Календарно-тематическое планирование.

№ урока	Тема урока	Кол- во часов	Основные виды учебной деятельности
1-2	Понятие предмета.	2	<p>Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. 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.</p> <p>Использование вербальных и невербальных средств (<i>большой</i> — разводит руки в стороны, ладони, как бы обхватывает большой предмет, демонстрирует объём, <i>маленький</i> — имитирует захват маленького предмета).</p>
3-4	Понятие предмета.	2	
5-6	Большой-маленький.	2	
7-8	Большой-маленький.	2	
9-10	Длинный-короткий.	2	
11-12	Длинный-короткий.	2	
13-14	Широкий-узкий.	2	
15-16	Широкий-узкий.	2	
17-18	Повторение пройденного материала.	2	
19-20	Повторение пройденного материала.	2	

21-22	Круг.	2	Игры с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и т. п.). Выбор круга, квадрата по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции.
23-24	Круг.	2	Обучение объединению фигур в группы по форме (круги, квадраты). Обводка по трафаретам, по опорным точкам, штриховка круга, квадрата (совместно со взрослым, с частичной помощью педагога и самостоятельно), называние и показ их.
25-26	Квадрат.	2	
27-27	Квадрат.	2	
28-29	Круг и квадрат.	2	
30-31	Круг и квадрат.	2	
32-33	Высокий-низкий.	2	
34-35	Высокий-низкий.	2	
36-37	Толстый – тонкий.	2	
38-39	Толстый – тонкий.	2	
40-41	Тяжелый-легкий.	2	
42-43	Тяжелый-легкий.	2	

44-45	Вверху-внизу	2	Перемещение в пространстве комнаты с помощью взрослого, по словесной инструкции.
46-47	Вверху-внизу.	2	Выполнение различных игровых упражнений на перемещение в пространстве, на изменение положений частей тела (поднять руки, вытянуть их вперед, поднять одну руку и т. п.) по подражанию действиям взрослого, по образцу, по словесной инструкции.
48-49	Спереди-сзади	2	
50-51	Спереди-сзади.	2	Перемещение различных игрушек вперед и назад по полу, по поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу и по словесной инструкции, сопровождение речью или жестовыми указаниями свои действия.
52-53	Слева-справа	2	
54-55	Слева-справа	2	
56-57	Перемещение по плоскости листа (верх-низ, лево-право)	2	
58	Перемещение по плоскости листа (верх-низ, лево-право)	1	
59	Повторение изученного материала.)	1	
60	Времена года. Осень	1	Наблюдение за погодными, называние погодных явлений используя невербальные и вербальные средства общения. Изображение погодных явлений с помощью имитационных действий. Рассмотрение картинок о временах года, о погодных явлениях.
61	Времена года. Осень.	1	
62	Объединение предметов в различные множества по признаку цвета.	1	Выполнение простых инструкций педагога. Выделение одного предмета из множества и группировка предметов в единое множество (много предметов). Объединение

63	Объединение предметов в различные множества по признаку цвета.	1	<p>одинаковых по форме, цвету предметов в различные множества (один-много, много-мало). Выделение одного (много) предметов, ориентируясь на величину (один большой мяч — много маленьких мячей, один маленький мяч — много больших мячей). Выполнение различных действий: один — много хлопков, ударов молоточком или барабанной палочкой, совместно со взрослым, подражая действиям учителя или ориентируясь на словесную инструкцию.</p> <p>Выделение на основе тактильного обследования одного — много предметов по типу игры: «Чудесный мешочек».</p>
64	Объединение предметов в различные множества по признаку формы.	1	
65	Объединение предметов в различные множества по признаку величины.	1	

Методическая литература для учителя:

1. Маллер А.Р., Цикото Г.В. «Воспитание и обучение детей с тяжелой интеллектуальной недостаточностью». М., «Академия», 2003 год.
2. Шипицына, Л.М. Развитие навыков общения у детей с умеренной и тяжелой умственной отсталостью / Л.В. Шипицына. - Санкт-Петербург. : Речь, 2004г. -354 с.
3. Шипицына Л.М. «Необучаемый» ребенок в семье и обществе». Социализация детей с нарушением интеллекта. С-Петербург, «Речь», 2005 год.
4. «Программа образования учащихся с умеренной и тяжёлой умственной отсталостью» под ред. Л. Б. Баряевой и Н. Н. Яковлевой (СПб, 2011).
5. Бгажноковой, И.М. Воспитание и обучение детей и подростков с тяжелыми и множественными нарушениями развития: программно-методические материалы / Под ред. И.М. Бгажноковой. – М.: Просвещение, 2007.