

Приложение № 2 «Математические представления» к АООП УО (вариант 2) с НОДА, утвержденной приказом директора МАОУ Черновской СОШ от 29.08.2025 г. № 175-25 од

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и молодежной политики  
Свердловской области**

**Управление образования Ирбитского муниципального образования**

**МАОУ Черновская СОШ**

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета: «Математические представления»**

**для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) с  
нарушением интеллекта  
вариант 2**

**6 класс**

*Срок реализации 1 год*

с. Чёрновское, 2025

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету *«Математические представления»* в 6 классе разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы для обучающихся с нарушением интеллекта (Вариант 2).

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 непроизвольно 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 6 классе отводится **2 часа в неделю, 68 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 6.4)

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"> <li>- входить и выходить из учебного помещения со звонком с помощью взрослого ;</li> <li>- ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью;</li> <li>- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д. с помощью взрослого);</li> <li>- организовывать рабочее место;</li> <li>- принимать цели и произвольно включаться в деятельность;</li> <li>- следовать предложенному плану и работать в общем темпе;</li> <li>- передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения с помощью взрослого.</li> </ul>
2. Формирование учебного поведения:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание):</li> <li>- умение выполнять инструкции педагога:</li> <li>- использование по назначению учебных материалов:</li> <li>- умение выполнять действия по образцу и по подражанию:</li> </ul>
3. Формирование умения выполнять задание:	<p><u>1) в течение определенного периода времени:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен удерживать произвольное внимание на выполнении посильного задания 3-4 мин.</li> </ul> <p><u>2) от начала до конца:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при организующей, направляющей помощи способен выполнить посильное задание от начала до конца.</li> </ul> <p><u>3) с заданными качественными параметрами:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентируется в качественных параметрах задания</li> </ul>
4. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентируется в режиме дня, расписании уроков с помощью педагога;</li> <li>- выстраивает алгоритм предстоящей деятельности (словесный или наглядный план) с помощью педагога.</li> </ul>

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

<i>№ п/п</i>	<i>Содержательная линия</i>	<i>Коррекционно - развивающие задачи</i>	<i>Педагогические средства, технологии решения коррекционных задач</i>
1	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	Ведущий принцип построения уроков – коммуникативный.

		(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.	Для развития регулирующей и исполнительской функции речи ведётся работа по формированию и отработке предварительного замысла и его реализации с помощью символических средств: пиктограмм, карточек со словами.
2	Представления о форме	Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел. Соотнесение геометрических тел с названием («шар», «куб»). Соотнесение геометрического тела с геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг). Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»).	
3	Представление 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.	
4	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	
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 6.4)

*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
<b>Усвоил</b>	<b>11-8</b>	Знает хорошо, может применить на практике самостоятельно.
	<b>7-5</b>	Знает, усваивает и применяет с помощью.
	<b>4-2</b>	Знает фрагментарно, усваивает с трудом, помощь принимает частично.
<b>Не усвоил</b>	<b>1</b>	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 6.4) 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.

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности
1	Понятие предмета	1	<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 объем, <i>маленький</i> — имитирует захват маленького предмета).</p>
2	Понятие предмета.	1	
3	Большой-маленький	1	
4	Большой-маленький.	1	
5	Длинный-короткий.	1	
6	Длинный-короткий.	1	
7	Широкий-узкий.	1	
8	Широкий-узкий.	1	
9	Повторение пройденного материала.	1	
10	Повторение пройденного материала.	1	

11	Круг.	1	Игры с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и т. п.).
12	Круг.	1	<p>Выбор круга, квадрата по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции.</p> <p>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), название и показ их.</p>
13	Квадрат.	1	
14	Квадрат.	1	
15	Круг и квадрат.	1	
16	Круг и квадрат.	1	
17	Высокий-низкий.	1	<p>Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Измерение с помощью мерки.</p> <p>Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам (с помощью совместных действий, действий по подражанию) изображения различной величины.</p> <p>Закрепление представлений о величине в процессе различных наблюдений, экскурсий, дидактических игр и игровых упражнений.</p>
	Высокий-низкий.	1	
19	Толстый – тонкий.	1	
20	Толстый – тонкий.	1	
21	Тяжелый-легкий.	1	
22	Тяжелый-легкий.	1	
23	Вверху-внизу.	1	Перемещение в пространстве комнаты с помощью взрослого, по словесной инструкции.

24	Вверху-внизу.	1	<p>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.</p> <p>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.</p>
25	Спереди-сзади.	1	
26	Спереди-сзади.	1	
27	Слева-справа	1	
28	Слева-справа	1	
29	Перемещение по плоскости листа (верх-низ, лево-право)	1	
30	Перемещение по плоскости листа (верх-низ, лево-право)	1	<p>Наблюдение за погодными, называние погодных явлений используя невербальные и вербальные средства общения. Изображение погодных явлений с помощью имитационных действий. Рассматривание картинок о временах года, о погодных явлениях.</p>
31	Повторение изученного материала.	1	
32	Времена года. Осень.	1	
33	Времена года. Осень.	1	<p>Выполнение простых инструкций педагога. Выделение одного предмета из множества и группировка предметов в единое множество (много предметов). Объединение 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>
34	Объединение предметов в различные множества по признаку цвета.	1	
35	Объединение предметов в различные множества по признаку цвета.	1	
36	Объединение предметов в различные множества по признаку формы.	1	
37	Объединение предметов в различные множества по признаку величины.	1	
38	Мало-много.	1	

39	Мало-много.	1	Выделение на основе тактильного обследования одного — много предметов по типу игры: «Чудесный мешочек».
40	Один – много.	1	
41	Один – много.	1	
42	Треугольник.	1	
43	Треугольник.	1	
	Сутки.	1	Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Выделение солнца и луны в природе и по иллюстрациям. Имитация действий, соответствующих действиям людей, животных и растений в разные части суток (днем и ночью) по подражанию действиям взрослых, по образцу, а по возможности, и по словесной инструкции.
	Сутки.	1	
46	Части суток. Утро, день, вечер, ночь.	1	
47	Части суток. Утро, день, вечер, ночь.	1	
48	Обобщение изученного материала.	1	
49	Обобщение изученного материала	1	
	Времена года. Зима.	1	
51	Времена года. Зима.	1	Наблюдение за погодными, называние погодных явлений используя невербальные и вербальные средства общения. Изображение погодных явлений с помощью имитационных действий. Рассматривание картинок о временах года, о погодных явлениях.
52	Неделя.	1	
53	Неделя.	1	
54	Что такое цифра.	1	
55	Что такое цифра.	1	Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Выделение солнца и луны в природе и по иллюстрациям.
56	Знакомство с цифрой 1.	1	
			Представление о числовой последовательности. Пересчет предметов.

57	Знакомство с цифрой 1.	1	Узнавание цифр. Соотнесение цифры с количеством предметов. Написание цифры по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно.
58	Цифра 1.	1	
59	Цифра 1.	1	
60	Повторение материала.	1	
61	Узнавание и выделение цифры 1	1	
62	Узнавание и выделение цифры 1	1	Игры с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и т. п.). Обучение объединению фигур в группы по форме (круги, квадраты). Обводка по трафаретам, по опорным точкам, штриховка круга, квадрата, прямоугольника, (совместно со взрослым, с частичной помощью педагога и самостоятельно), называние и показ их.
63	Соотнесение цифры 1 с соответствующим количеством предметов, объемных и плоскостных моделей.	1	
64	Соотнесение цифры 1 с соответствующим количеством предметов, объемных и плоскостных моделей	1	
65	Первый-последний.	1	
66	Первый-последний.	1	
67-68	Обобщение изученного материала.	2	

### **Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение образовательного процесса**

#### **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.

#### **Дополнительная литература для учителя:**

1. А.А. Катаева, Е.А. Стребелева Дидактические игры и упражнения в обучении дошкольников с отклонениями в развитии: Пособие для учителя. – М. Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2004.

#### **Литература для учащихся:**

1. Н. С. Жукова. Букварь.
2. Разрезная азбука.

#### **Оборудование:**

- Магнитная доска, набор букв на магнитах.
- Графические средства для альтернативной коммуникации: таблицы букв, карточки с изображениями объектов, людей, действий (фотографии, пиктограммы, символы), с напечатанными словами, наборы букв, коммуникативные таблицы и тетради для общения; сюжетные картинки различной тематики для развития речи;
- Касса букв и слогов.
- Предметные, сюжетные картинки, серии сюжетных картин.
- Таблицы к основным разделам грамматического материала.
- Классная доска..
- Компьютер.
- Проектор.
- Наборы ролевых игр, настольных развивающих игр, конструкторов.
- Аудио и Видео материалы.
- Технические средства для альтернативной коммуникации: записывающие устройства.