

Приложение
к АООП образования обучающихся
с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2)
ГКОУ ЛО «Тихвинская школа-интернат»,
утвержденной распоряжением директора от 30.08.2017 №100

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
" Математические представления "
для 2Б класса

Срок реализации: 1 год

Составители программы:
Евилина Ольга Васильевна – учитель начальных классов
высшей квалификационной категории

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету "Математические представления" для 2Б класса разработана с учётом требований ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к результатам освоения АООП (2 вариант).

Нормативно-правовой и методологической основой составления Программы являются:

- ✓ Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 года №1599.
- ✓ Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённым приказом Минобрнауки России от 30 августа 2013 г. №1015.
- ✓ СанПиН 2.4.2.3286 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 года №26.
- ✓ АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2) ГКОУ ЛО «Тихвинская школа-интернат».
- ✓ Учебный план ГКОУ ЛО "Тихвинская школа-интернат" на текущий учебный год.
- ✓ Календарный учебный график ГКОУ ЛО "Тихвинская школа-интернат" на текущий учебный год.

Данная программа направлена на реализацию общей цели образования обучающихся с выраженной умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями): развитие личности, формирование общей культуры, способствующей общепринятым нравственным и социокультурным ценностям, формирование необходимых для самореализации и жизни в обществе практических представлений, умений и навыков, позволяющих достичь обучающемуся максимально возможной самостоятельности и независимости в повседневной жизни.

Цель обучения по учебному предмету "Математические представления": формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Основные задачи реализации содержания учебного предмета «Математические представления»:

1. Формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных (дочисловых), пространственных, временных представлениях.
2. Формирование представлений о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
3. Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

Общая характеристика учебного предмета

Одни из самых сложных знаний, умений и навыков, включенных в содержание общественного опыта, которым овладевают обучающиеся, являются математические. Они носят отвлеченный характер, и оперирование ими требует выполнения системы сложных умственных действий. В повседневной жизни, в быту и в играх ребенок рано начинает

встречаться с такими ситуациями, которые требуют применения элементарного, но все же математического, решения (приготовить угощения для друзей, накрыть стол для кукол, разделить конфеты поровну и т. п.). Ему необходимо понимать, что значит много, мало, больше, меньше, поровну; уметь определять количество предметов в множестве.

В процессе систематического обучения уже имеющиеся у обучающихся знания, умения и навыки совершенствуются, приобретая новое качество.

Под математическим развитием мы понимаем количественные и качественные изменения в познавательных процессах обучающегося, происходящие под влиянием специально организованного обучения, обеспечивающие овладение математическим содержанием, умением использовать его в различных ситуациях.

Обучающиеся с выраженной умственной отсталостью обнаруживают большие трудности в освоении математических представлений в связи с глубоким недоразвитием познавательной деятельности. Без специального обучения они не могут овладеть даже элементарными математическими представлениями. Но при длительной, целенаправленной, специальным образом организованной коррекционной работе формирование математических представлений происходит очень медленно, с большими сложностями.

Трудности особенно ярко проявляются в имеющих математическое содержание действиях с предметами, игрушками. Возникновение этих трудностей в значительной мере связано с особенностями психофизического развития данной категории обучающихся. В частности, недоразвитие сенсорно-перцептивных процессов и двигательных функций влияет на выполнение практических действий по перемещению, наложению и приложению предметов, объемных и плоскостных моделей.

Нарушения общей моторики значительно сковывают действия обучающихся в процессе овладения ими пространственной ориентировки. Они испытывают сложности при перемещении в пространстве класса, игровой комнаты и т.п., выполнении двигательных упражнений, в подвижных играх, определении направлений движения, нахождении частей собственного тела, ориентировке на плоскости стола и листа бумаги (в двухмерном пространстве).

Как показывают исследования, у обучающихся с выраженной умственной отсталостью практически не наблюдается ориентировочный этап при решении различных математических заданий. Стереотипные действия с одними предметами механически переносятся на действия с другими. Обучающиеся испытывают значительные трудности в понимании обращенной речи и формулировании собственных высказываний. Бедность словаря, непонимание значений слов и выражений значительно осложняет формирование математических представлений, а в некоторых случаях делает это практически невозможным.

Процесс формирования элементарных математических представлений у обучающихся с выраженной умственной отсталостью неразрывно связан с решением наиболее важной коррекционной задачи – социально-бытовой адаптацией этой категории обучающихся. В связи с этим обучение элементарным математическим представлениям должно носить прежде всего ярко выраженную практическую направленность.

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

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью, с ТМНР.

Для обучающихся характерно интеллектуальное и психофизическое недоразвитие в умеренной, тяжелой или глубокой степени, которое может сочетаться с локальными или системными нарушениями зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, расстройствами аутистического спектра, эмоционально-волевой сферы, выраженными в различной

степени тяжести. У некоторых обучающихся могут выявляться текущие психические и соматические заболевания.

Обучающихся можно разделить на следующие группы:

1 группа – обучающиеся с умеренной умственной отсталостью, как правило, понимают, обращенную к ним речь взрослого, в конкретной ситуации взаимодействия. Ответные коммуникативные проявления могут быть как невербальными (взгляд, улыбка, контакт глаза в глаза, жест, рука-в-руке, предметные действия и т.д.), так и вербальными в виде отдельных звуков, слов и элементарной фразы.

2 группа – обучающиеся с тяжелой умственной отсталостью и некоторые дети с множественными нарушениями в развитии ограниченно понимают обращенную к ним речь взрослого даже в конкретной ситуации, а невербальные средства общения используют фрагментарно, лишь в знакомой ситуации взаимодействия со взрослым.

3 группа – обучающиеся с глубокой умственной отсталостью и большинство детей с множественными нарушениями в развитии, реагируют непроизвольно, или эмоциональными, или двигательными проявлениями на голос взрослого без понимания обращенной к ним речи в конкретной ситуации взаимодействия.

Обучающиеся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью характеризуются выраженным недоразвитием мыслительной деятельности, препятствующим освоению предметных учебных знаний. Наряду с нарушением базовых психических функций, памяти и мышления отмечается своеобразное нарушение всех структурных компонентов речи: фонетико-фонематического, лексического и грамматического. У обучающихся с тяжелой и глубокой степенью умственной отсталости затруднено или невозможно формирование устной и письменной речи, что требует для большей части обучающихся использование разнообразных средств невербальной коммуникации, а также логопедической коррекции. Внимание у обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью отличается низким уровнем продуктивности из-за быстрой истощаемости, неустойчивости, отвлекаемости. Слабость активного внимания препятствует решению сложных задач познавательного содержания, формированию устойчивых учебных действий, однако, при продолжительном и направленном использовании методов и приемов коррекционной работы становится заметной положительная динамика общего психического развития обучающихся, особенно при умеренном недоразвитии мыслительной деятельности.

Психофизическое недоразвитие характеризуется также нарушениями координации, точности, темпа движений, что осложняет формирование физических действий: бег, прыжки и др., а также навыков несложных трудовых действий. У части обучающихся с умеренной умственной отсталостью отмечается замедленный темп, пассивность, заторможенность движений. У других – повышенная возбудимость, подвижность сочетаются с хаотичной нецеленаправленной деятельностью. Наиболее типичными для данной категории обучающихся являются трудности в овладении навыками, требующими тонких точных дифференцированных движений: удержание позы, захват карандаша, ручки, кисти, шнурование ботинок, застегивание пуговиц, завязывание ленточек, шнурков и др. Некоторые обучающиеся полностью зависят от помощи окружающих при одевании, раздевании, при приеме пищи, совершении гигиенических процедур и др. Уровень психофизического развития обучающихся с тяжелыми множественными нарушениями невозможно соотнести с какими-либо возрастными параметрами. Органическое поражение центральной нервной системы чаще всего является причиной сочетанных нарушений и выраженного недоразвития интеллекта, а также сенсорных функций, движения, поведения, коммуникации. Все эти проявления совокупно препятствуют развитию самостоятельной жизнедеятельности ребенка, как в семье, так и в обществе. Динамика развития обучающихся данной группы определяется рядом факторов: этиологией, патогенезом нарушений, временем возникновения и сроками выявления отклонений, характером и степенью выраженности каждого из первичных расстройств,

спецификой их сочетания, а также сроками начала, объемом и качеством оказываемой коррекционной помощи. В связи с выраженными нарушениями и (или) искажениями процессов познавательной деятельности, прежде всего: восприятия, мышления, внимания, памяти и др. непродуктивными оказываются подходы, требующие формирования абстрактно-логического мышления и речемыслительных процессов. В этой связи возникают непреодолимые препятствия в усвоении «академического» компонента различных программ дошкольного, а тем более школьного образования. Специфика эмоциональной сферы определяется не только ее недоразвитием, но и специфическими проявлениями гипо- и гиперсензитивности. В связи с незрелостью волевых процессов обучающиеся не способны произвольно регулировать свое эмоциональное состояние в ходе любой организованной деятельности, что не редко проявляется в негативных поведенческих реакциях. Интерес к какой-либо деятельности не имеет мотивационно-потребностных оснований и, как правило, носит кратковременный, неустойчивый характер.

Особенности обучения

Занятия по предмету «Математические представления» проводятся 2 раза в неделю. На них ведущая роль принадлежит педагогу. Для обучения создаются такие условия, которые дают возможность каждому обучающемуся работать в доступном темпе, проявляя возможную самостоятельность. Учитель подбирает материал по объему и komponует по степени сложности, исходя из особенностей развития каждого обучающегося.

В процессе урока учитель использует различные виды деятельности: игровую (сюжетно-ролевую, дидактическую, театрализованную, подвижную игру), элементарную трудовую (хозяйственно-бытовой и ручной труд), конструктивную, изобразительную (лепка, рисование, аппликация), которые будут способствовать расширению коммуникативных навыков.

Индивидуальные формы работы на занятиях органически сочетаются с фронтальными и групповыми.

Дидактический материал подобран в соответствии с содержанием и задачами урока-занятия, с учетом уровня развития речи обучающегося.

Содержание программного материала учитывает специфику образовательных возможностей каждого обучающегося, отраженную в его специальной индивидуальной программе развития.

Требования к результатам освоения программы "Математические представления":

- 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.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет "Математические представления" изучается во 2Б классе в качестве обязательного предмета в общем объеме 66 часов (при 33 учебных неделях по 2 часа в неделю), с учетом дополнительных каникул, предусмотренных для данной категории обучающихся.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, ТМНР (вариант 2) результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся.

Планируемые результаты освоения обучающимися с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, ТМНР представлены личностными и предметными результатами.

Личностные планируемые результаты:

- 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 социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
- 4) формирование уважительного отношения к окружающим;
- 5) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 6) освоение доступных социальных ролей, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 7) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
- 8) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 9) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 10) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 11) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Планируемые предметные результаты:

- 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.
- Устанавливать взаимно-однозначные соответствия.

- Знать изученные геометрические фигуры.
- Знать цифры 1, 2, 3, знаки «=», «+», «-».

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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. Узнавание цифр 1, 2, 3. Соотнесение количества предметов с числом. Состав числа 2,3. Обозначение числа цифрой. Написание цифры 1,2, 3. Знание отрезка числового ряда 1-3. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 3. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну-две единицы в пределах 3.

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 толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков линейкой.

Представление о форме

Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, точка, линия. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг) из 2-х частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (треугольник, квадрат, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам.

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, вперед, 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.

Временные представления

Узнавание частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание 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. Сравнение людей по возрасту.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
с определением основных видов учебной деятельности обучающихся
(2 часа в неделю, 66 часов в год)

№	Раздел программы	Основное содержание тем	Основные виды деятельности обучающихся	Кол-во часов	В том числе
					Контр. работы
1	Количественные представления	Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. <i>Промежуточная контрольная работа.</i> «Много», «мало». Сравнение множеств. Преобразование множеств. «Один», «пусто». Число 1. Цифра 1. Написание цифры 1. Число 2. Цифра 2. Написание цифры 2. Состав числа 2. Число 3. Цифра 3. Написание цифры 3. Состав числа 3. Числовой ряд 1-3. Сложение числовых множеств. Знак «+». Вычитание числовых множеств. Знак «-». Запись арифметического примера на увеличение. Знак «=». Запись арифметического примера на уменьшение. <i>Итоговая контрольная работа</i>	Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Нахождение единичных предметов. Определение множеств. Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Нахождение пустого множества. Узнавание цифр 1, 2, 3. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Письмо цифр 1, 2, 3. Знакомство с составом числа 2, 3. Запоминание числового ряда 1-3. Сложение и вычитание числовых множеств. Письмо знаков «=, -, +». Составление и запись арифметических примеров на увеличение и уменьшение в пределах 3.	27	2
2	Представления о величине	<i>Входная контрольная работа.</i> Различение предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине. Сравнение трёх предметов по величине. Различение предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Знакомство с линейкой. Измерение длины отрезков линейкой.	Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине, по длине, по ширине, по высоте, по толщине, по глубине. 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). Сравнение предметов по ширине, по высоте, по толщине, по глубине. Рассмотрение линейки. Измерение длины отрезков линейкой.	10	1

3	Представление о форме	Круг. Квадрат. Треугольник. Линии, точки. Построение квадрата, треугольника, прямой и ломаной линии, отрезка по точкам.	Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой. Сборка геометрической фигуры из 2-х частей. Составление геометрической фигуры из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры. Обводка геометрической фигуры по шаблону трафарету, контурной линии. Обводка линий по контуру. Письмо линий и точек. Построение квадрата, треугольника, прямой и ломаной линии, отрезка по точкам с помощью линейки.	13	
4	Пространственные представления	Верх-низ. Слева-справа. Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко. Определение месторасположения предметов в пространстве: на, в, внутри. Определение месторасположения предметов в пространстве: между, в середине, в центре. Определение месторасположения предметов в пространстве: перед, за, над, под, напротив.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу); правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: сверху (вверху), снизу (внизу); справа, слева; близко (около, рядом, здесь), далеко (там); между, в середине, в центре. на, в, внутри; перед, за, над, под, напротив. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз; вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), верхний (нижний) угол листа; справа, слева, правый, левый край листа, правая, левая часть листа, правый (левый) угол. Составление ряда из предметов (изображений): снизу вверх, сверху вниз; слева направо. Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	7	
5	Временные представления	Время года: осень. Сутки. Время года: зима. Давно-недавно. Вчера, сегодня, завтра. Сейчас, потом, на следующий день. Позавчера, послезавтра. Время года: весна. «Молодой»-«пожилой».	Определение признаков времён года. Узнавание частей суток. Узнавание порядка следования частей суток. Соотнесение деятельности с временным промежутком: давно-недавно. Упражнение в определении смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком:	9	

			сейчас, потом, на следующий день. Соотнесение деятельности с временным промежутком: позавчера, послезавтра. Сравнение людей по возрасту.		
	ИТОГО			66	3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программно-методический материал «Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта» под редакцией профессора И.М. Бгажноковой – М.: Гуманитар. Изд. центр ВЛАДОС, 2013.

Дидактический материал: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного); 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.

Компьютер, проектор, видеоматериалы.

Пронумеровано и прошнуровано
10/000001 листов

Директор школы: Г. В. Львова

