

Министерство образования и науки Алтайского края  
КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа – интернат №1»

Рассмотрено  
30.08.2023 г.  
на педагогическом  
совете № 1

Согласовано  
заместитель директора  
по учебно – воспитательной  
работе



Т.В. Королёва

Утверждаю  
директор



Т.Г. Матвеева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного предмета  
«Математические представления»  
4 ССД класс Вариант 8.4  
2023-2024 учебный год.

Разработчик:  
учитель  
Т.А. Лазарева

г. Барнаул, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### *Статус документа*

Рабочая программа учебного предмета «**Математические представления**» для обучающихся с РАС с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ТМНР (вариант 8.4) разработана в соответствии с:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 03.07.2016);
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1598 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья";
- Приказом Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1023 “Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья”;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра (вариант 8.4) КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа-интернат № 1»
- Учебным планом КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа-интернат № 1» на 2023-2024 уч. год;
- Годовым календарным планом – графиком КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа-интернат №1» на 2023-2024 уч. год;

**Цель обучения:** формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

### **Основные задачи:**

- дать представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в пределах 6, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность;
- умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.
- умение пересчитывать предметы в пределах 6;
- умение обозначать арифметические действия знаками;
- умение различать, сравнивать и преобразовывать множества;
- умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности;
- 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;
- 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 ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА**

Учебный предмет «Математические представления» включен в образовательную область «Математика». 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 пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при 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. Курс направлен на социализацию обучающегося, на коррекцию и развитие математических способностей, на формирование эмоционального отношения к учебной и игровой деятельности. Обучающийся с большим трудом овладевает элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых она непроизвольно будет осваивать доступные для неё элементы математики, является важным приемом в обучении. Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач.

***Основные направления коррекционной работы*** в процессе обучения опора на практические действия с реальными предметами или их заместителями, на возможность производить с ними действия, на использование рисунков, иллюстраций и других опорных материалов. Привлечение к адекватным эмоциональным реакциям.

Отработка форм адекватного учебного поведения, навыков коммуникации и взаимодействия с учителем и со сверстниками.

Обеспечение сенсорного и эмоционального комфорта в процессе обучения.

Коррекция и развитие эмоционально-волевой сферы.

Активизация сенсорно-перцептивной, мнестической и мыслительной деятельности.

Формирование и развитие пространственно-временных представлений и ориентировок.

Создание на уроках дополнительного отдыха при колебаниях работоспособности.

Закрепление учебного материала, используя большое количество тренировочных упражнений.

Формирование мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения.

Дальнейшее развитие связной речи.

Дозировать предъявляемую помощь и внешний контроль.

Выбор индивидуального темпа обучения.

Развитие мелкой моторики (развитие изолированных движений пальцев рук, развитие навыков самообслуживания, различные пальчиковые игры, шнуровка, различные застёжки, перебирание мелких предметов, упражнения с использованием биоэнергопластики и др.).

Развитие артикуляционной моторики (развитие, уточнение, формирование устойчивых движений органов артикуляционного аппарата).

Развитие речевых навыков (создание речевой среды окружения ребенка, вызывание у ребенка речевых реакций, звукоподражаний, побуждать к произнесению простых слов, словосочетаний, простых предложений).

Развитие всех компонентов речи: развитие понимания речи, развитие звукопроизношения, обогащение и уточнение словарного запаса ребенка, формирование грамматического строя речи.

Развитие дыхания (правильной воздушной струи с использованием различных игровых упражнений).

*Технологии* разноуровневого и дифференцированного подхода;

- ✓ здоровьесберегающие;
- ✓ игровые;
- ✓ личностно-ориентированные;
- ✓ информационно-коммуникативные.

*Методы:*

методы организации и осуществления учебно-воспитательной и познавательной деятельности:

- ✓ словесные методы: рассказ, беседа, объяснение; практический метод;
- ✓ наглядные методы: иллюстрация, демонстрация, наблюдения учащихся; работа с учебником.
- ✓ методы стимулирования и мотивации учебной деятельности: методы стимулирования мотивов интереса к учению: познавательные игры,
- ✓ занимательность, создание ситуации новизны, ситуации успеха;
- ✓ методы стимулирования мотивов старательности: убеждение, приучение, поощрение, требование.

методы контроля и самоконтроля учебной деятельности:

- ✓ устные или письменные методы контроля;
- ✓ фронтальные, групповые или индивидуальные.

*Формы обучения:* по охвату детей в процессе обучения (коллективные; групповые; индивидуальные); по месту организации (школьные);

- ✓ традиционные (урок, экскурсия, предметные уроки, домашняя учебная работа);
- ✓ нетрадиционные формы обучения: уроки-соревнования; уроки-викторины; уроки-конкурсы; уроки-игры и т.д.

*Виды деятельности:*

- ✓ действия с предметами, направленные на объединение множеств, удаление части множеств, деление множества на равные части; устное решение примеров и задач;
- ✓ практические упражнения в рисовании геометрических фигур;

- ✓ работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя; развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю.

*Основные направления работы:*

- ✓ развитие абстрактных математических понятий;
- ✓ развитие зрительного восприятия и узнавания;
- ✓ развитие пространственных представлений и ориентации; развитие основных мыслительных операций;
- ✓ развитие наглядно-образного мышления;
- ✓ коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- ✓ развитие речи и обогащение словаря;
- ✓ коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках;
- ✓ накопление и овладение доступными средствами коммуникации и навыки самообслуживания, жизненно - значимыми для социальной адаптации в окружающей бытовой среде; социальное ориентирование на сверстника через знакомого взрослого; овладение самостоятельностью в знакомых бытовых ситуациях;
- ✓ активизация познавательного потенциала к обучению в ситуациях взаимодействия, близких к жизненному опыту ребенка;
- ✓ создание ситуаций для овладения нормами поведения в детском коллективе сверстников;
- ✓ формирование доступных ребенку способов овладения культурным опытом, которые реализуются через совместную предметно- игровую деятельность со взрослым в знакомых ситуациях взаимодействия.

### **ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Предмет «Математические представления» входит в обязательную часть учебного плана и относится к предметной области «Математика». Согласно учебному плану на его изучение в 4 классе на 2023-2024 учебный год отведено 66 часов, 2 часа в неделю, 33 учебные недели

### **ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с РАС 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 методом 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.

Курс направлен на социализацию обучающегося, на коррекцию и развитие математических способностей, на формирование эмоционального отношения к учебной и игровой деятельности. Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности. Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости. Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества. Обучающийся с большим трудом овладевает элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых она непроизвольно будет осваивать доступные для неё элементы математики, является важным приемом в обучении. Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплачиваться в магазине за покупку, брать необходимое количество продуктов для приготовления блюда (например, 2 помидора, 1 ложка растительного масла) и т.п.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### ***Личностные результаты:***

Включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико–ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений, обучающихся в различных средах:

- ✓ основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определенному полу, осознание себя как "Я";
- ✓ социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- ✓ формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
- ✓ формирование уважительного отношения к окружающим;
- ✓ овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- ✓ освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя и т.д.), 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;
- ✓ формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- ✓ развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- ✓ развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ✓ формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

### ***Предметные результаты:***

*Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления*

- ✓ Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине; количественные (дочисловые), 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 6-ти.
- ✓ Умение обозначать арифметические действия знаками.
- ✓ Умение решать задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц.

*Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.*

- ✓ Умение обращаться с деньгами, рассчитывать 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.

### ***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА***

#### ***Минимальный уровень:***

- ✓ различать цвета, выделять из группы предметов один предмет, обладающий определенным свойством (цвет, величина, форма);
- ✓ сравнивать два предмета по величине по величине методом приложения;
- ✓ сравнивать два предмета по размеру (длине, высоте, ширине) с использованием приёмов наложения и приложения;
- ✓ устанавливать взаимно-однозначное соответствие двух групп предметов, устанавливать их равенство (лишние, недостающие предметы);
- ✓ различать правую, левую руки;
- ✓ пространственные направления относительно себя: справа, слева, впереди, сзади, вверху, внизу;
- ✓ ориентироваться на листе бумаги (можно с помощью педагога);
- ✓ узнавать, называть геометрические фигуры с помощью учителя;
- ✓ узнавать цифры 1-6 распознавать монеты в играх и упражнениях.

### ***Достаточный уровень:***

- ✓ различать предметы по цвету, массе, форме;
- ✓ сравнивать 1-6 предмета по величине методом наложения, «на глаз»: больше, меньше, равные, одинаковые;
- ✓ сравнивать предметы по размеру (длине, ширине, высоте), наложением, приложением;
- ✓ определять положение предметов в пространстве относительно себя, друг друга, помещать предметы в указанное положение;
- ✓ ориентироваться на листе бумаги;
- ✓ узнавать, классифицировать геометрические фигуры, определять форму знакомых предметов;
- ✓ создать условия для письма цифр 1-6 соотносить количество предметов с соответствующим числом, цифрой;
- ✓ развитие мелкой моторики, межполушарных связей.

### ***Программа формирования базовых учебных действий***

Формирование базовых учебных действий, обучающихся с расстройствами аутистического спектра, умеренной и тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с тяжелыми множественными нарушениями развития (Вариант 8.4) (далее – БУД) реализуется в 4 классе, что конкретизирует требования Стандарта к личностным и предметным результатам освоения АООП и служит основой для разработки программ учебных дисциплин. Формирование и развитие БУД строится на основе деятельностного подхода к обучению и позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра, умеренной и тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с тяжелыми множественными нарушениями развития.

Учитывая специфику индивидуального психофизического развития и возможности конкретного обучающегося, образовательная организация имеет возможность дополнить содержание коррекционной работы, отражая его в СИПР.

Программа формирования базовых учебных действий у обучающихся с расстройствами аутистического спектра, умеренной и тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с тяжелыми множественными нарушениями развития направлена на формирование готовности у обучающихся к овладению содержанием АООП образования для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 8.4) и включает следующие задачи:

- 1.Подготовку обучающегося 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 педагогического работника;
  - ✓ 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.

4. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия.

Задачи по формированию базовых учебных действий включаются в СИПР с учетом особых образовательных потребностей обучающихся. Решение поставленных задач происходит как на групповых и индивидуальных занятиях по учебным предметам, так и на специально организованных коррекционных занятиях в рамках учебного плана.

Для реализации поставленной цели и соответствующих задач необходимо:

- ✓ определить функции и состав БУД, учитывая психофизические особенности и своеобразие учебной деятельности обучающихся;
- ✓ определить связи базовых учебных действий с содержанием учебных предметов.

На занятиях формируются следующие БУД:

Личностные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"><li>• испытывать чувство гордости за свою страну;</li><li>• гордиться успехами и достижениями как собственными, так и своих других обучающихся;</li><li>• адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи;</li><li>• уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности;</li><li>• активно включаться в общепользную социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны</li></ul>
Коммуникативные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"><li>• вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых),</li><li>• слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его,</li><li>• использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач,</li><li>• использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач</li></ul>
Регулятивные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"><li>• принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;</li><li>• осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;</li><li>• обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;</li><li>• адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.</li></ul>
Познавательные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"><li>• дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию, использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных</li></ul>

	<p>связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.</li> </ul>
--	--

## ОСНОВНОЕ 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. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой.

Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 3 (1 – 5, 1 – 6, 0 – 6). Определение места числа (от 0 до 6) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 6) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 6. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 6. Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 6. Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 6. Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

### *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 весу. Сравнение предметов по весу.

Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

### *Представление о форме.*

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусok». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка

геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг). Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

*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, вперёд, 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. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение, месторасположения предметов в ряду.

*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. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Виды деятельности обучающихся	Кол-во часов	Дата
1.	Вводный урок. Выявление имеющихся знаний, умений, навыков.	Повторяют правила поведения на уроке, работают с календарем. Вспоминают цвета и формы предметов, устанавливают закономерности, используя наглядный материал.	1	
2.	Свойства предметов. Сравнение предметов. Цвет, назначение предметов.	Оценивают и сравнивают предметы по цвету.	1	

3.	Сравнение предметов по величине и по размеру: большой — маленький, больше — меньше.	Оценивают и сравнивают и маленькие предметы. Находят большие предметы по цвету и размеру	1	
4.	Сравнение предметов по цвету, величине.	Оценивают и сравнивают по величине и по цвету .	1	
5.	Положение предметов в пространстве, на плоскости: слева справа, в середине, между.	Определяют положение предметов в пространстве относительно себя, а также помещают предметы в указанное положение. Выполняют упражнения на расположение предметов в пространстве: : слева — справа, в середине, между.	1	
6.	Расположение предметов в пространстве: вверху внизу, выше — ниже; верхний — нижний	Определяют положение предметов в пространстве относительно себя, а также помещают предметы в указанное положение. Выполняют упражнения на расположение предметов в пространстве: вверху — внизу, выше — ниже; верхний — нижний	1	
7.	Свойства предметов. Сравнение предметов по высоте: высокий — низкий, выше — ниже.	Оценивают и сравнивают предметы по высоте: высокий — низкий, выше — ниже	1	
8.	Геометрические формы. Круг. Шар. Нахождение и показ круга среди других фигур.	Находят предметы похожие на круг. Определяет форму знакомых предметов. Узнают и называют, классифицируют геометрические фигуры.	1	
9.	Геометрические формы. Круг и шар. Дифференциация. Обводка круга по трафарету. Раскрашивание по инструкции.	Находят предметы похожие на круг и шар. Определяют форму знакомых предметов. Узнают и называют, классифицируют геометрические фигуры. Обводят круг по трафарету, раскрашивают по инструкции.	1	
10.	Число и цифра 1	Находят цифру 1. Различают понятия «один» и «много». Обводят пальцем модель цифры. Пишут цифру в воздухе. Пишут цифру в тетради по образцу. Оценивают и сравнивают количество предметов.	1	
11.	Соотнесение числа, цифры с соответствующим количеством пальцев, предметов	Находят цифру 1. Различают понятия «один» и «много». Выкладывают цифру из счетных палочек. Пишут цифру в воздухе. Пишут цифру в тетради по образцу. Оценивают и сравнивают количество предметов.	1	

12.	Соотнесение числа, цифры с соответствующим количеством пальцев, предметов.	Находят цифру 1. Различают понятия «один» и «много». Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру в тетради по образцу.	1	
13.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 1.	Находят цифру 1. Различают понятия «один» и «много». Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру в тетради по образцу.	1	
14.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 1. Соотнесение числа, цифры с соответствующим количеством пальцев, предметов.	Находят цифру 1. Различают понятия «один» и «много». Пишут цифру в воздухе. Пишут цифру 1 в тетради по образцу. Оценивают и сравнивают количество предметов.	1	
15.	Геометрические формы. Треугольник. Обводка по трафарету. Раскрашивание по инструкции.	Находят предметы похожие на треугольник. Определяют форму знакомых предметов. Узнают и называют, классифицируют геометрические фигуры. Обводят треугольник по трафарету, раскрашивают по инструкции	1	
16.	Свойства предметов. Сравнение предметов по ширине: широкий — узкий, шире — уже	Оценивают и сравнивают предметы по ширине: широкий узкий, шире — уже	1	
17.	Положение предметов в пространстве, на плоскости. Расположение предметов: близко — далеко; ближе -дальше.	Оценивают и сравнивают расположение предметов в пространстве, на плоскости: близко — далеко; ближе дальше.	1	
18.	Число и цифра 2	Находят цифру 2 предметов. Соотносят число и количество. Пишут цифру 2 в тетради по образцу.	1	
19.	Соотнесение числа, цифры 2 с соответствующим количеством пальцев, предметов	Находят цифру 2 предметов. Соотносят число и количество. Пишут цифру 2 в тетради по образцу.	1	
20.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 2.	Находят цифру 2 в числовом ряду, выполняют счет 1,2 и 1. Пишут цифру 2 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно.	1	
21.	Соотнесение числа, цифры 2 с соответствующим количеством пальцев, предметов. Длинный — короткий.	Оценивают и сравнивают предметы. Находят длинные и короткие предметы.	1	
22.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 2. Соотнесение числа, цифры 2 с	Находят цифру 2 в числовом ряду, выполняют счет 1,2 и 1. Пишут цифру 2 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно.	1	

	соответствующим количеством пальцев, предметов.			
23.	Состав числа 2.	Находят цифру 2 в числовом ряду, выполняют счет 1,2 и 1. Пишут цифру 2 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно. Изучают состав числа 2	1	
24.	Сравнение предметных множеств: 1,2.	Сравнивают предметные множества: 1,2. Пишут цифры 1,2 по образцу и самостоятельно	1	
25.	Число и цифра 3	Находят цифру 3 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 и 3 2,1. Пишут цифру 3 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно .	1	
26.	Соотнесение числа, цифры 3 с соответствующим количеством пальцев, предметов	Находят цифру 3 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 и 3 2 1. Соотносят число и количество предметов.	1	
27.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 3.	Находят цифру 3 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 и 3 2 1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 3 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно .	1	
28.	Соотнесение числа, цифры 3 с соответствующим количеством пальцев, предметов.	Находят цифру 3 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 и 3 2 1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 3 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно .	1	
29.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 3. Соотнесение числа, цифры 3 с соответствующим количеством пальцев, предметов.	Находят цифру 3 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 и 3 2 1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 3 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно .	1	
30.	Числовой ряд 1— 3, 3 — 1.	Находят цифру 3 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 и 3 2 1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифры 1- 3 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно .	1	
31.	Сравнение количества предметов в пределах 3.	Сравнивают количество предметов в пределах 3.	1	

32.	Геометрические формы. Квадрат. Обводка по трафарету. Раскрашивание по инструкции.	Находят предметы похожие на квадрат. Определяют форму знакомых предметов. Узнают и называют, классифицируют геометрические фигуры. Обводят квадрат по трафарету, раскрашивают по инструкции	1	
33.	Куб. Нахождение и показ куба среди других фигур.	Находят предметы похожие на куб. Определяют форму знакомых предметов. Узнают и называют, классифицируют геометрические фигуры. Обводят квадрат по трафарету, раскрашивают по инструкции	1	
34.	Куб и квадрат. Дифференциация. Обводка по трафарету. Раскрашивание по инструкции.	Находят предметы похожие на куб и квадрат. Определяют форму знакомых предметов. Узнают и называют, производят дифференциацию фигур. Обводят квадрат по трафарету, раскрашивают по инструкции	1	
35.	Временные представления. Сутки: утро, день вечер, ночь .	Определяют время суток по сюжетным картинкам. Рассказывают, что они сами, а также члены их семьи делают в разное время суток; в какое время суток бывает завтрак, обед, ужин и т. д.	1	
36.	Временные представления: сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	Классифицируют временные представления: сегодня, завтра, вчера, на следующий день по календарю, по опорным картинкам.	1	
37.	Временные представления: времена года; характерные признаки.	Определяют времена года по сюжетным картинкам. классифицируют признаки времен года по опорным картинкам .	1	
38.	Число и цифра 4	Находят цифру 4 в числовом ряду. Выделяют цифру среди других цифр. Обводят цифру пальцем по изображению, пишут в воздухе.	1	
39.	Соотнесение числа, цифры 4 с соответствующим количеством пальцев, предметов	Находят цифру 4 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 4 и 4 3 2 1. Соотносят число и количество предметов, ищут цифру 4 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно .	1	
40.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 4.	Находят цифру 4 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 4 и 4 3 2 1. Соотносят число и количество предметов. шут цифру 4 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно.	1	
41.	Соотнесение числа, цифры 4 с соответствующим количеством пальцев, предметов.	Находят цифру 4 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 4 и 4,3 2 1. Соотносят число и количество предметов. шут цифру 4 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно	1	

42.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 4. Соотнесение числа, цифры 4 с соответствующим количеством пальцев, предметов.	Находят цифру 4 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 4 и 4 3 2 1. Соотносят число и количество предметов. ищут цифру 4 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно.	1	
43.	Числовой ряд 1 — 4, 4 — 1.	Находят цифру 4 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 4 и 4 3 2 1. Соотносят число и количество предметов. ищут цифры 1-4 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно .	1	
44.	Сравнение количества предметов в пределах 4.	Находят цифру 4 в числовом ряду, выполняют счет 1,2, 3 4 и 4 3 2 1. Соотносят число и количество предметов. ищут цифры 1-4 в тетради по образцу по образцу, самостоятельно. Сравнивают количество предметов в пределах 4.	1	
45.	Геометрические формы. Прямоугольник. Определение прямоугольника среди других фигур.	Находят предметы похожие на прямоугольник. Определяют форму знакомых предметов. Узнают и называют, классифицируют геометрические фигуры. Оценивают и сравнивают геометрические фигуры на глаз, с установлением взаимно однозначного соответствия, выделяют лишние. Отбирают фигуры по образцу и по названию в играх и упражнениях.	1	
46.	Прямоугольник. Обводка по трафарету. Раскрашивание по инструкции.	Находят предметы похожие на квадрат. Определяют форму знакомых предметов. Узнают и называют, классифицируют геометрические фигуры. Обводят прямоугольник по трафарету, раскрашивают по инструкции	1	
47.	Числа и цифры. Задача. Решение простых задач по картинкам.	Учатся решать простые задачи по картинкам	1	
48.	Задача. Решение простых задач по картинкам.	Учатся решать простые задачи по картинкам	1	
49.	Задача. Решение простых задач по картинкам.	Учатся решать простые задачи по картинкам	1	
50.	Повторение пройденного	Повторение изученных цифр 1-4, находят в числовом ряду, выполняют счет, пишут самостоятельно	1	

51.	Число и цифра 5. Соотнесение числа, цифры 5 с соответствующим количеством пальцев, предметов	Находят цифру 5 в числовом ряду, выполняют счет 1-5 5-1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 5 в тетради по образцу, самостоятельно.	1	
52.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 5.	Находят цифру 5 в числовом ряду, выполняют счет 1-5 5-1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 5 в тетради по образцу, самостоятельно.	1	
53.	Соотнесение числа, цифры 5 с соответствующим количеством пальцев, предметов.	Находят цифру 5 в числовом ряду, выполняют счет 1-5 5-1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 5 в тетради по образцу, самостоятельно.	1	
54.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 5. Соотнесение числа, цифры 5 с соответствующим количеством пальцев, предметов.	Находят цифру 5 в числовом ряду, выполняют счет 1-5 5-1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 5 в тетради по образцу, самостоятельно.	1	
55.	Числовой ряд 1— 5, 5 — 1.	Находят цифру 5 в числовом ряду, выполняют счет 1-5 5-1. Соотносят число и количество предметов	1	
56.	Сравнение количества предметов в пределах 5.	Сравнивают количество предметов в пределах 5.	1	
57.	Число и цифра 6	Находят цифру 6 в числовом ряду, выполняют счет 1-6 6-1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 6 в тетради по образцу, самостоятельно.	1	
58.	Соотнесение числа, цифры 6 с соответствующим количеством пальцев, предметов	Находят цифру 6 в числовом ряду, выполняют счет 1-6 6-1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 6 в тетради по образцу, самостоятельно.	1	
59.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 6.	Находят цифру 6 в числовом ряду, выполняют счет 1-6 6-1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 6 в тетради по образцу, самостоятельно.	1	
60.	Соотнесение числа, цифры 6 с соответствующим количеством пальцев, предметов.	Находят цифру 6 в числовом ряду, выполняют счет 1-6 6-1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 6 в тетради по образцу, самостоятельно.	1	
61.	Письмо по пунктирам или по опорным точкам или самостоятельное письмо цифры 6. Соотнесение числа, цифры 6 с	Находят цифру 6 в числовом ряду, выполняют счет 1-6 6-1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 6 в тетради по образцу, самостоятельно.	1	

	соответствующим количеством пальцев, предметов.			
62.	Числовой ряд 1— 6, 6 — 1.	Находят цифру 6 в числовом ряду, выполняют счет 1-6 6-1. Соотносят число и количество предметов. Пишут цифру 6 в тетради по образцу, самостоятельно.	1	
63.	Сравнение количества предметов в пределах 6.	Сравнивают количество предметов в пределах 6.	1	
64.	Повторение пройденного материала за год.	Повторяют цвета и формы предметов. Сравнивают предметы по ширине, высоте.	1	
65.	Повторение пройденного материала за год.	Закрепляют временные представления: времена года, дни недели	1	
66.	Повторение пройденного материала за год.	Закрепляют пространственные представления. Раскладывают игрушки по полкам- вверх, вниз, в середине. Ориентируются на листе бумаги: справа-слева, правый верхний угол, правый нижний угол, левый верхний угол, нижний левый угол, середина.	1	

## ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### *Список литературы:*

1. Выготский Л.С. Мышление и речь. — М.: Лабиринт, 1999.
2. Екжанова Е.А., Стребелева Е.А. Коррекционно-развивающее обучение и воспитание. — М.: Просвещение, 2003.
3. Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра (вариант 8.4) КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа-интернат № 1»
4. Шаргородская Л.В. Формирование и развитие предметно-практической деятельности на индивидуальных занятиях
5. Морозова И.А., Пушкарева М.А. Развитие элементарных математических представлений. Конспекты занятий. Для работы с детьми 6-7 лет с ЗПР. -М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ
6. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя.
7. Гончарова Л.В. Предметные недели в школе. – Волгоград
8. Копытова Л.Н. Развитие пространственных представлений и образного мышления. Москва: Форум-книга

### *Материально-техническое оснащение учебного предмета «Математические представления» предусматривает:*

*Дидактический материал:* изображения (картинки, фото, пиктограммы), карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений), различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного); Обучающие карточки «Цифры», Обучающие карточки «Цифры и счет», Галочка-считалочка «Уроки арифметики в стихах», Прописи «Цифра за цифрой», Обучающие карточки «Учим режим дня и время суток», Обучающие карточки «Обведи заштрихуй раскрась», Сенсорная коробка «Найди фигуры и назови их», Учебно-игровое пособие «логические блоки Дьенеша», Учебно-игровое пособие «Цветные счетные палочки Кюизенера», Дидактическая игра «Волшебная коробочка».

*Оборудование:* мольберт тип Лира большой, обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений, пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий; презентации по темам; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал; игрушки разных размеров; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей); рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал.

### **Материально-техническое оснащение кабинета дефектолога**

#### *Технические средства обучения*

№ п/п	Наименования ТСО	Количество
1.	Ноутбук	1
2.	Колонки	1
3.	МФУ	1

4.	Ламинатор	1
5.	Принтер цветной	1
6.	Проектор	1
7.	Интерактивная доска	1
8.	Стол дефектолога	1
<b>Дидактическое (демонстрационное) оборудование</b>		
Обучение грамоте, чтение и письмо		
9.	Набор букв «Составь слово»	20
10.	Магнитная азбука	12
11.	Настенное наборное полотно	3
12.	Демонстрационный набор печатных букв	1
13.	Демонстрационный набор письменных букв	1
14.	Веер букв	10
15.	Дидактическая игра «Рассеянный художник»	1
16.	Набор разрезных букв	5
17.	Лото «Животные и птицы»	1
18.	Лото «Съедобное – несъедобное»	1
19.	Лото «Окружающий мир»	1
20.	Пособие С.В.Пятак «Читаю слова и предложения»	1
21.	Пособие Н.В.Володина «Пишу красиво»	1
22.	Набор демонстрационных таблиц со словарными словами для 2-го класса	1
23.	Набор демонстрационных таблиц со словарными словами для 3-го класса	1
24.	Набор демонстрационных таблиц со словарными словами для 4-го класса	1
Математика		
25.	Циферблаты	10
26.	Математическое лото	5
27.	Циркуль	10
28.	Пособие «Начинаю считать»	1
29.	Пирамидка	3
30.	Счётный материал «Матрёшки»	5

31.	Счётный материал «Грибочки»	5
32.	Счётный материал «Ёлочки»	5
33.	Набор «Геометрические фигуры»	5
Развитие речи		
34.	Набор «Домашние животные»	1
35.	Набор «Дикие Животные»	1
36.	Набор «Насекомые»	1
37.	Набор «Муляжи овощей»	3
38.	Муляж «Грибы»	2
39.	Набор муляжей «Фрукты»	2
40.	Демонстрационный материал «Злаковые»	2
41.	Набор «Кукольный театр»	2
42.	Демонстрационные таблицы «Времена года»	1
43.	Игрушки «Домашние животные и птицы»	20
44.	Набор таблиц «Домашние Животные»	1
45.	Набор таблиц «Домашние птицы»	1
46.	Набор таблиц «Перелётные птицы»	1
47.	Набор таблиц «Иллюстрации к сказкам»	1

№ п/п	Наименования имущества	Количество
1.	Ученический стол	6
2.	Учительский стул	1
3.	Стол - ромашка	1
4.	Ученические стулья	12
5.	Книжный шкаф	1
6.	Шкафы - стенка	1
7.	Школьная доска	1
8.	Тумбочка	2
9.	Жалюзи	3
10.	Урна для мусора	1
11.	Ковёр	2
12.	Стенды	4
13.	Диван офисный	1

***Интернет-ресурсы:***

<http://nsportal.ru/>

<http://умкспр.рф/>