

Приложение к АООП образования обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития  
(Вариант 2)

Государственное бюджетное учреждение Калининградской области общеобразовательная организация  
для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья  
«Школа-интернат №7 п. Большое Исаково»

Рассмотрена и принята на заседании  
Педагогического совета Организации  
Протокол № 06 от 25.05.2023 года.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
ГБУ КО «Школа-интернат №7»  
А.Ю. Быстрова  
Приказ № 73 от 09.06.2023 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ»

ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «МАТЕМАТИКА»

АДАптированная основная общеобразовательная программа образования  
обучающихся с умеренной тяжёлой и глубокой умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития  
(ВАРИАНТ 2)

4 класс

Срок освоения рабочей программы -1 учебный год

2023 год

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» (предметная область «Математика») для обучающихся 4 класса составлена в соответствии с адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) ГБУ КО «Школа-интернат №7» и является учебно-методической документацией, определяющей рекомендуемые ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью объём и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Нормативно-правовую базу рабочей программы предмета «Математические представления» для 4 класса составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом МО РФ от 19.12.2014 г. №1599);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» от 24 ноября 2022 г. №1026;
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 22.03.2021 № 115;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115» от 11.02.2022 № 69;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Устав ГБУ КО «Школа-интернат №7»;
- Календарный учебный график ГБУ КО «Школа-интернат №7» и др.

**Цель реализации программы:** формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количестве, пространстве и времени; на обучение приемам и средствам выполнения заданий на начальном уровне и умений и применение их в повседневной жизни.

## **2. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМЕРЕННОЙ, ТЯЖЕЛОЙ И ГЛУБОКОЙ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ), ТЯЖЕЛЫМИ И МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ.**

Для обучающихся, получающих образование по АООП (вариант2) 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 детей выявляются текущие психические и соматические заболевания, которые значительно осложняют их индивидуальное развитие и обучение.

*Обучающиеся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью отличаются* выраженным недоразвитием мыслительной деятельности, препятствующим освоению предметных учебных знаний. Дети одного возраста характеризуются разной степенью выраженности интеллектуального снижения и психофизического развития, уровень сформированности той или иной психической функции, практического навыка может быть существенно различен.

Наряду с нарушением базовых психических функций, памяти и мышления отмечается системное недоразвитие речи, которое проявляется в своеобразном нарушении всех структурных компонентов речи: фонетико-фонематического, лексического и грамматического. Специфика речевых нарушений у детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обусловлена комплексом причин органического, функционального и социального характера. У детей с умеренной и тяжелой степенью умственной отсталости затруднено или невозможно формирование устной и письменной речи. Для них характерно ограниченное восприятие обращенной к ним речи и ее ситуативное понимание. Из-за плохого понимания обращенной к ним речи с трудом формируется соотнесение слова и предмета, слова и действия. По уровню сформированности речи выделяются дети с отсутствием речи, со звукокомплексами, с высказыванием на уровне отдельных слов, с наличием фраз. При этом речь невнятная, косноязычная, малораспространенная, с аграмматизмами. Ввиду этого при обучении большей части данной категории детей используют разнообразные средства невербальной коммуникации.

Учитывая разную сложность нарушений, можно выделить три степени выраженности системного недоразвития речи (СНР) при умственной отсталости:

*СНР тяжелой степени:* полиморфное нарушение звукопроизношения; грубое недоразвитие фонематического восприятия, фонематического анализа и синтеза; ограниченный словарный запас; выраженные аграмматизмы, проявляющиеся в нарушении простых и сложных форм словоизменения и словообразования: употреблении падежных форм существительных и прилагательных; нарушении предложно-падежных конструкций, согласовании прилагательного и существительного, глагола и существительного; несформированности словообразования; отсутствии связной речи.

*СНР средней степени:* полиморфное или мономорфное нарушение звукопроизношения; недоразвитие фонематического восприятия и фонематического анализа и синтеза; аграмматизмы, проявляющиеся в сложных формах словоизменения (предложно-падежных конструкциях, согласовании существительного и прилагательного в среднем роде именительного падежа, а также косвенных падежах); нарушение сложных форм словообразования; недостаточная сформированность связной речи (в пересказах пропуски и искажения, пропуски смысловых звеньев, нарушение последовательности событий); выраженная дислексия, дисграфия.

*СНР легкой степени:* нарушение звукопроизношения отсутствует или носит мономорфный характер; фонематическое восприятие и фонематический анализ, в основном, сформированы; имеются трудности определения последовательности и количества звуков на сложном речевом материале; словарный словарь ограничен; в спонтанной речи отмечаются лишь единичные аграмматизмы, при специальном обследовании выявляются ошибки в употреблении сложных предлогов, нарушения согласования существительного и прилагательного в косвенных падежах множественного числа; нарушения сложных форм словообразования; в пересказах отмечаются лишь незначительные пропуски второстепенных смысловых звеньев, не отражены лишь некоторые смысловые отношения; нерезко выраженные дисграфии, дислексии.

*Внимание* обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью крайне неустойчивое, отличается низким уровнем продуктивности из-за быстрой истощаемости, отвлекаемости. Слабость активного внимания препятствует решению сложных задач познавательного содержания, формированию устойчивых учебных действий.

*Процесс запоминания* является механическим, зрительно-моторная координация грубо нарушена. Детям трудно понять ситуацию, выделить в ней главное и установить *причинно-следственные связи*, перенести знакомое сформированное действие в новые условия. При продолжительном и направленном использовании методов и приемов коррекционной работы становится заметной положительная динамика общего психического развития детей, 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 детей с умеренной умственной отсталостью отмечается замедленный темп, вялость, пассивность, заторможенность движений. У других – повышенная возбудимость, подвижность, беспокойство сочетаются с хаотичной нецеленаправленной деятельностью. У большинства детей с интеллектуальными нарушениями наблюдаются трудности, связанные со статикой и динамикой тела.

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. Степень сформированности навыков самообслуживания может быть различна. Некоторые обучающиеся полностью зависят от помощи окружающих при одевании, раздевании, при приеме пищи, совершении гигиенических процедур и др.

Запас знаний и представлений о внешнем мире мал и часто ограничен лишь знанием предметов окружающего быта.

Обучающиеся с глубокой умственной отсталостью часто не владеют речью, они постоянно нуждаются в уходе и присмотре. Значительная часть детей с тяжелой и глубокой умственной отсталостью имеют и другие нарушения, что дает основание говорить *о тяжелых и множественных нарушениях развития* (ТМНР), которые представляют собой не сумму различных ограничений, а сложное качественно новое явление с иной структурой, отличной от структуры каждой из составляющих. Различные нарушения влияют на развитие человека не по от-

дельности, а в совокупности, образуя сложные сочетания. В связи с этим человек требует значительной помощи, объем которой существенно превышает содержание и качество поддержки, оказываемой при каком-то одном нарушении: интеллектуальном или физическом.

Уровень психофизического развития детей 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 детей 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. у обучающихся с глубокой умственной отсталостью, ТМНР 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 неразвитостью волевых процессов, дети 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.

### **3. ОСОБЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМЕРЕННОЙ, ТЯЖЕЛОЙ, ГЛУБОКОЙ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ), ТЯЖЕЛЫМИ И МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ (ТМНР).**

Особенности и своеобразие психофизического развития детей с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР определяют специфику их образовательных потребностей. Учет таких потребностей определяет необходимость создания адекватных условий, способствующих развитию личности обучающихся для решения их насущных жизненных задач. Умственная отсталость обучающихся 4 класса, в той или иной форме, осложнена нарушениями сенсорными, соматическими, речевыми, расстройствами аутистического спектра и эмоционально-волевой сферы.

При разработке рабочей программы учебного предмета «Математические представления» (4 класс) учитывались особые образовательные потребности:

*Содержание образования.* Учитывается потребность во введении специальных учебных предметов и коррекционных курсов, которых нет в содержании образования обычно развивающегося ребенка.

*Создание специальных методов и средств обучения.* Обеспечивается потребность в построении "обходных путей", использовании специфических методов и средств обучения, в более дифференцированном, "пошаговом" обучении, чем этого требует обучение обычно развивающегося ребенка. (Например, использование печатных изображений, предметных и графических алгоритмов, электронных средств

коммуникации, внешних стимулов и т. п.)

*Особая организация обучения.* Учитывается потребность в качественной индивидуализации обучения, в особой пространственной и временной и смысловой организации образовательной среды. Например, дети с умственной отсталостью в сочетании с расстройствами аутистического спектра изначально нуждаются в индивидуальной подготовке до реализации групповых форм образования, в особом структурировании образовательного пространства и времени, дающим им возможность поэтапно («пошагово») понимать последовательность и взаимосвязь явлений и событий окружающей среды.

*Определение границ образовательного пространства* предполагает учет потребности в максимальном расширении образовательного пространства за пределами образовательного учреждения.

*Определение круга лиц, участвующих в образовании и их взаимодействие.* Необходимо учитывать потребность в согласованных требованиях, предъявляемых к ребенку со стороны всех окружающих его людей; потребность в совместной работе специалистов разных профессий: специальных психологов и педагогов, социальных работников, специалистов здравоохранения, а также родителей ребенка с ТМНР в процессе его образования. Кроме того, при организации образования необходимо учитывать круг контактов особого ребенка, который может включать обслуживающий персонал организации, волонтеров, родственников, друзей семьи и д. Для реализации особых образовательных потребностей обучающегося с умственной отсталостью, с ТМНР обязательной является специальная организация всей его жизни, обеспечивающая развитие его жизненной компетенции в условиях образовательной организации и в семье.

#### **4. ПРИНЦИПЫ И ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ АДАПТИРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ.**

В основу разработки рабочей программы учебного предмета «Математические представления» (предметной области «Математика») 4 класса для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (ТМНР) заложены дифференцированный и деятельностный подходы.

Дифференцированный подход предполагает учет их особых образовательных потребностей, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения содержания образования. Это обуславливает необходимость создания разных вариантов образовательной программы, в том числе и на основе индивидуального учебного плана. Варианты АООП создаются в соответствии с дифференцированно сформулированными требованиями в ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью к:

- структуре образовательной программы;
- условиям реализации образовательной программы;
- результатам образования.

Применение дифференцированного подхода обеспечивает разнообразие содержания, предоставляя обучающимся с умственной отсталостью возможность реализовать индивидуальный потенциал развития.

*Деятельностный* подход основывается на теоретических положениях отечественной психологической науки, раскрывающих основные закономерности и структуру образования с учетом специфики развития личности обучающегося с умственной отсталостью.

Деятельностный подход в образовании строится на признании того, что развитие личности обучающихся с умственной отсталостью школьного возраста определяется характером организации доступной им деятельности (предметно-практической и учебной).

Основным средством реализации деятельностного подхода в образовании является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования.

Реализация деятельностного подхода обеспечивает:

- придание результатам образования социально и личностно значимого характера;
- индивидуальное усвоение обучающимися знаний и опыта разнообразной деятельности и поведения, возможность их самостоятельного продвижения в изучаемых образовательных областях;
- повышение мотивации и интереса к учению, приобретению нового опыта деятельности и поведения;
- обеспечение условий для общекультурного и личностного развития на основе формирования практических представлений, умений и навыков, позволяющих достичь обучающемуся максимально возможной самостоятельности и независимости в повседневной жизни.

В основу формирования АООП обучающихся с умеренной умственной отсталостью, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (ТМНР), предмета «Математические представления» положены **следующие принципы**:

- принципы государственной политики РФ в области образования (гуманистический характер образования, единство образовательного пространства на территории Российской Федерации, светский характер образования, общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся и воспитанников и др.);
- принцип учета типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;
- принцип коррекционной направленности образовательного процесса;
- принцип развивающей направленности образовательного процесса, ориентирующий его на развитие личности обучающегося и расширение его «зоны ближайшего развития» с учетом особых образовательных потребностей;
- онтогенетический принцип;
- принцип направленности на формирование деятельности, обеспечивает возможность овладения обучающимися с умственной отсталостью всеми видами доступной им предметно-практической деятельности, способами и приемами познавательной и учебной деятельности, коммуникативной деятельности и нормативным поведением;
- принцип переноса усвоенных знаний и умений и навыков и отношений, сформированных в условиях учебной ситуации, в различные жизненные ситуации, что обеспечит готовность обучающегося к самостоятельной ориентировке и активной деятельности в реальном мире;
- принцип сотрудничества с семьёй.

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

Рабочая программы учебного предмета «Математические представления» для обучающихся 4 класса обеспечивает удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений, годового учебного плана АООП (вариант 2) для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и направлен на формирование полноценного восприятия окружающей действительности.

Программа учебного предмета «Математические представления» направлена на формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количестве, пространстве и времени; на обучение приемам и средствам выполнения заданий на начальном уровне.

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития 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 приемом 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.

**Цель обучения математике** – формирование элементарных математических представлений и умений, применение их в повседневной жизни, ориентировка в окружающей действительности, во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных задач.

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» 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 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 пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, отсчитывании заданного количества листов в блокноте, 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.

**Образовательные задачи** направлены на формирование элементарных математических представлений 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 (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 15-ти;
- умение обозначать арифметические действия знаками;
- умение решать задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц;
- овладение способностью пользоваться математическими знаниями 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.

Для реализации рабочей программы используется специальное материально-техническое оснащение, включающее: оборудованный учебный кабинет, оборудованную игровую комнату, оборудованный кабинет психомоторики и сенсорного развития, игрушки и предметы со световыми и звуковыми эффектами, сенсорные панели, наборы дидактических игр, мультимедийное оборудование.

Техническое оснащение учебного предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного); наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», Монтессори-материал и др.); 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; калькулятор; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений.

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» (4 класс) организуется в форме уроков, исходя из

особенностей развития обучающихся с умственной отсталостью и на основании рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии / консилиума и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Урок проводится для состава всего класса или для группы обучающихся и предусматривает следующую структуру деятельности обучающихся: 20 минут - обучение, 20 минут – игровые виды деятельности.

Контроль осуществляется на каждом уроке методом наблюдений по схеме:

- состояние коммуникативных возможностей;
- использование схем и пиктограмм;
- графомоторные функции.

## 6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ АООП (вариант 2).

Основным ожидаемым результатом освоения обучающимся АООП по варианту 2 является развитие жизненной компетенции, позволяющей достичь максимальной самостоятельности (в соответствии с его психическими и физическими возможностями) в решении повседневных жизненных задач, включение в жизнь общества через индивидуальное поэтапное и планомерное расширение жизненного опыта и повседневных социальных контактов.

Освоение содержания рабочей программы учебного предмета «Математические представления», созданной на основе ФГОС, обеспечивает достижение обучающимися с умственной отсталостью двух видов результатов: *ожидаемых личностных и возможных предметных*.

***Ожидаемые личностные результаты*** освоения учебного предмета «Математические представления» (4 класс):

- 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 уважительного отношения к окружающим;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

***Возможные предметные результаты освоения*** учебного предмета «Математические 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 (один – много).
- представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач и с опорой на наглядность:
- умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;
- умение пересчитывать предметы в доступных пределах;
- умение обозначать арифметические действия знаками;
- умение решать примеры на сложение в пределах 15;

- 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.
- умение складывать разрезные картинки из 4, 6 и более частей;
- умение играть на компьютере: составлять пазлы из 4, 6 частей;
- умение самостоятельно писать цифры и знаки «+», «-», «=» «<», «>».

### **7. ПРОГРАММА СОТРУДНИЧЕСТВА С СЕМЬЕЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ.**

Программа сотрудничества с семьей обучающегося отражает направленность на обеспечение конструктивного взаимодействия специалистов организации и родителей (законных представителей) обучающегося в интересах особого ребенка и его семьи.

Программа сотрудничества с семьей направлена на:

- 1) психологическую поддержку семьи, воспитывающей ребенка-инвалида;
- 2) повышение осведомленности родителей об особенностях развития и специфических образовательных потребностях ребенка;
- 3) обеспечение участия семьи в разработке и реализации содержания программы;
- 4) обеспечение единства требований к обучающемуся в семье и в организации;
- 5) организацию регулярного обмена информацией о ребенке, о ходе реализации программы курса и результатах его освоения;
- 6) организацию участия родителей во внеурочных мероприятиях.

Программа предмета «Математические представления» (4-б класс) включает следующие формы сотрудничества с семьей:

- индивидуальные консультации (по запросу родителей);
- тематические консультации по разделам и темам занятий (по запросу родителей);
- открытые занятия (1 раз в четверть);
- письменные рекомендации (по необходимости).

### **8. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

Система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития ориентирует образовательный процесс на введение в культуру ребенка, по разным причинам выпадающего из образовательного пространства, достижение возможных результатов освоения содержания СИПР и АООП.

Система оценки результатов включает целостную характеристику освоения обучающимися АООП и СИПР, отражающую взаимодействие следующих компонентов: что обучающийся знает и умеет на конец учебного периода, что из полученных знаний и умений

он применяет на практике, насколько активно, адекватно и самостоятельно он их применяет. При оценке результативности обучения учитывается, что у обучающихся могут быть вполне закономерные затруднения в освоении предмета, но это не должно рассматриваться как показатель неуспешности их обучения и развития в целом.

Учитываются следующие факторы и проявления:

- особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося;
- выявление результативности обучения происходит вариативно с учетом психофизического развития обучающегося в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ;
- в процессе предъявления и выполнения всех видов заданий обучающимся должна оказываться помощь: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции; задания по подражанию, совместно распределенным действиям и др.;
- при оценке результативности достижений учитывается степень самостоятельности ребенка.

Формы и способы обозначения выявленных результатов обучения детей осуществляются в качественных критериях по итогам практических действий:

- «выполняет действие самостоятельно»,
- «выполняет действие по инструкции» (вербальной или невербальной),
- «выполняет действие по образцу»,
- «выполняет действие с частичной физической помощью»,
- «выполняет действие со значительной физической помощью»,
- «действие не выполняет»;
- «узнает объект», «не всегда узнает объект», «не узнает объект».

Система оценки достижения предметных результатов АООП (вариант 2) исключает наличие шкалы балльного (отметочного) оценивания. Промежуточная (годовая) аттестация представляет собой оценку результатов освоения СИПР и развития жизненных компетенций ребёнка по итогам учебного года. На её основе составляется характеристика каждого обучающегося, делаются выводы и ставятся задачи для СИПР на следующий учебный год. Перевод обучающегося на следующую ступень образования осуществляется максимально приближённо к возрасту ребёнка.

## **9. ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ (БУД)**

### ***Функции, состав и характеристика базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью***

Основой для разработки рабочей программы учебного предмета «Математические представления» (4 класс) является Программа формирования базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (далее программа формирования БУД), которая конкретизирует требования Стандарта к личностным и предметным результатам освоения АООП (вариант 2).

В основе формирования БУД лежит деятельностный подход к обучению, который позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образования школьников с умственной отсталостью.

Основная **цель** реализации программы формирования БУД в 4 классе состоит в формировании школьника с умственной отсталостью как субъекта учебной деятельности, которая обеспечивает одно из направлений его подготовки к самостоятельной жизни в обществе.

**Задачами** реализации программы в 4 классе являются:

1. Формирование учебного поведения:

- направленность взгляда (на говорящего взрослого, задание);
- выполнение инструкции учителя;
- использование по назначению учебных материалов;
- выполнять действия по образцу и по подражанию.

2. Формирование умения выполнять задание:

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

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

### **Мониторинг базовых учебных действий**

В процессе обучения осуществляется **мониторинг всех групп БУД**, который отражает индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы.

**Для оценки сформированности каждого действия используется система** реально присутствующего опыта деятельности и его уровня.

- деятельность осуществляется на уровне совместных действий с педагогом;
- деятельность осуществляется по подражанию;
- деятельность осуществляется по образцу;
- деятельность осуществляется по последовательной инструкции;
- деятельность осуществляется с привлечением внимания ребенка взрослым к предмету деятельности;
- самостоятельная деятельность;
- умение исправить допущенные ошибки.

**Для оценки степени дифференцированности отдельных действий и операций внутри целостной деятельности используются условные обозначения:**

- действие (операция) сформировано – «ДА»;

- действие осуществляется при сотрудничестве взрослого – «ПОМОЩЬ»
- действие выполняется частично, даже с помощью взрослого – «ЧАСТИЧНО»
- действие (операция) пока недоступно для выполнения – «НЕТ».

Выявление уровня сформированности и доступности тех или иных видов деятельности, позволяет судить об уровне развития психических процессов, их обеспечивающих, т. е. критерии доступности и сформированности тех или иных видов деятельности позволяют оценить зону актуального развития ребенка и выбрать содержание индивидуальной программы курса.

.

### 10. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Примечание
1.	Количественные представления.	31	
2.	Представления о величине	10	
3.	Представления о форме.	26	
4.	Пространственные представления	11	
5.	Временные представления	24	
Итого		102	

**Праздничные дни:**

23 февраля – День защитника Отечества  
 8 марта – Международный женский день.  
 1 мая - Праздник весны и труда.  
 9 мая – День Победы

**Продолжительность учебных недель:** 4 класс – 34 учебные недели.

**Программный материал рассчитан на 102 учебных часа (3 часа в неделю).**

## 11. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА.

**Количественные представления.** Соотнесение предметов по количеству в пределах 15 без называния чисел, путем наложения и приложения. Понятия «столько же», «поровну-равное количество», «больше – меньше», «длинный-короткий». Понятия «одинаковое количество», «столько же», «поровну», «равное количество». Действия с множествами, а также действия присчитывания с использованием объемного и плоскостного счетного материала. Выбор соответствующего количества предметов без пересчета и с пересчетом, с проверкой своих действий с использованием приемов прикладывания или накладывания одного количества предметов или картинок на другое. Выделение цифр от 1 до 15. Соотнесение цифр от 1 до 15 с соответствующим количеством предметов, объемных и плоскостных моделей. Рисование цифр от 1 до 15 самостоятельно. Написание изученных цифр. Примеры на сложение и вычитание в пределах. Понятия «большой» - «маленький». Понятия «широкий – узкий», «шире – уже». Понятия «толстый – тонкий», «толще – тоньше», «глубокий-мелкий», «тяжелый-легкий», «много-мало»,

**Представления о форме.** Проведение игр и игровых упражнений с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и т. п.). Геометрические фигуры: круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, овал, ромб, трапеция. Выбор шара, куба, треугольной призмы (крыши), круга, квадрата, треугольника по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции. Объединение фигур в группы по форме (шары, кубы, треугольные призмы (крыши), круги, квадраты, треугольники). Упражнения на группировку элементов строительных наборов по образцу. Соотнесение элементов строительных наборов с плоскостными фигурами. Конструирование постройки из элементов строительного набора по образцу. Складывание разрезных картинок из 3 частей, 4 частей. Конструктивные игры и упражнения: на установление зависимости функциональных свойств предмета от его формы. Конструктивные игры и упражнения на сравнение фигур из одного строительного набора и установление их сходства и различия по форме. Конструктивные игры на выбор предметов по двум и трем образцам с ориентировкой на форму. Упражнения в конструировании из палочек (например, счетных) по образцу. Упражнения на сравнение фигур из двух разных строительных наборов и установление их сходства и различия по форме. Упражнения на группировку отдельных элементов строительных наборов и соотнесение их с плоскостными фигурами (квадрат, прямоугольник, треугольник).

**Представления о величине.** Определение предметов по величине: большой-маленький, понятия «широкий – узкий», «шире – уже». длинный-короткий, осуществление проверки с использованием приемов наложения и приложения. Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам (с помощью совместных действий, действий по подражанию) изображений различной величины. Закрепление представлений о величине в процессе различных наблюдений, экскурсий, дидактических игр и игровых упражнений.

**Представления о пространстве.** Перемещение в пространстве различных помещений (комнаты, класса, музыкального класса, физкультурного зала, столовой и т. п.) с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно. Показ основных частей собственного тела и лица (руки, ноги, голова, туловище, глаза, нос, уши и т. п.) Нахождение, показ, а по возможности, и называние основных частей тела и лица на кукле, на различных мягких игрушках, изображающих животных. Обводка по контурам ладони и пальцев карандашом с помощью взрослых, показ и соотнесение руки с контурным изображением, соответствующим какому-то положению руки в играх типа «Сделай так же, как нарисовано» и т. п. Понятия «первый-последний», «впереди, следом, сзади»,



***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, давно-недавно, на следующий день. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, вчера, сегодня, завтра, давно, недавно. Составление ряда из предметов, геометрических фигур. Определение месторасположения предметов в ряду.

## 12. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№	Наименование раздела программы и тем урока	Кол-во час	Цель и элементы содержания	Возможные результаты освоения обучающимися учебного предмета, курса	Оборудование, дидактический материал, ТСО и ИТ
1	Понятия «больше – меньше»	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине <i>большой — маленький</i> , используя приемы наложения и приложения.	Уметь определять количество: больше-меньше, большой-маленький путем сравнения на конкретном материале.	Презентация «Больше – меньше», учебник, рабочая тетрадь, формы набора «Конструктор».
2	Понятия «длинный-короткий»	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине <i>длинный-короткий</i> используя приемы наложения и приложения.	Уметь определять количество: длинный-короткий, длиннее-короче путем сравнения на конкретном материале.	Презентация «Длинный - короткий», учебник, рабочая тетрадь, формы набора «Конструктор».
3	Понятия «широкий – узкий», «шире – уже».	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине ( <i>широкий – узкий</i> , <i>шире – уже, одинаково</i> ), используя приемы наложения и приложения.	Стремление к знаниям понятия «широкий – узкий», «шире – уже». Показывать на конкретном материале предметы широкие – узкие путем сравнения.	Презентация «Широкий-узкий», учебник, рабочая тетрадь, формы набора «Конструктор».

4	Понятия «высокий-низкий», «выше-ниже», «одинаковые».	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине ( <i>высокий-низкий, выше-ниже, одинаково</i> ), используя приемы наложения и приложения.	Стремление к знаниям понятия «высокий-низкий», «выше-ниже». Показывать на конкретном материале предметы высокие-низкие путем сравнения.	Презентация «Высокий-низкий», учебник, рабочая тетрадь, формы набора «Конструктор».
5	Круг	1	Рисование учащимися круга, с помощью трафаретов, по опорным точкам, вырезание их (с помощью учителя и самостоятельно).	Уметь отличать круг от других геометрических фигур. Чертить его по шаблону, самостоятельно (по возможности).	Учебник, рабочая тетрадь, набор «Знакомство с клеточками», простой карандаш.
6	Понятия «толсты-тонкий», «толще-тоньше», одинаковой (равной) толщины.	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине ( <i>толстый-тонкий, толще-тоньше</i> ), используя приемы наложения и приложения.	Стремление к знаниям понятия «толсты-тонкий», «толще-тоньше», одинаковой (равной) толщины. Показывать на конкретном материале предметы толстый-тонкий путем сравнения.	Презентация «Толстый-тонкий», учебник, рабочая тетрадь, формы набора «Конструктор».
7.	Понятия «глубокий-мелкий», «глубже-мельче».	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине ( <i>глубокий-мелкий, глубже-мельче</i> ), используя приемы наложения и приложения.	Стремление к знаниям понятия «глубокий-мелкий», «глубже-мельче». Показывать на конкретном материале предметы глубокий-мелкий путем сравнения.	Презентация «Глубокий-мелкий», учебник, рабочая тетрадь, формы набора «Конструктор».

8.	Понятия «тяжелый-легкий», «тяжелее-легче», одинаковые (равные).	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине ( <i>тяжелый-легкий, тяжелее-легче, одинаковые (равные)</i> ), используя приемы наложения и приложения	Стремление к знаниям понятия «тяжелый-легкий», «тяжелее-легче», одинаковые (равные). Показывать на конкретном материале предметы тяжелые-легкие путем сравнения.	Презентация «Тяжелые-легкие», учебник, рабочая тетрадь, формы набора «Конструктор».
9.	Треугольник.	1	Рисование учащимися треугольника, с помощью трафаретов, по опорным точкам, вырезание их (с помощью учителя и самостоятельно).	Уметь отличать треугольник от других геометрических фигур. Чертить его по шаблону, самостоятельно (по возможности).	Учебник, рабочая тетрадь, набор «Знакомство с клеточками», простой карандаш.
10.	Много-мало, больше-меньше, несколько, столько же.	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине ( <i>высокий-низкий, выше-ниже, одинаково</i> ), используя приемы наложения и приложения;	Стремление к знаниям понятия «высокий-низкий», «выше-ниже». Показывать на конкретном материале предметы высокие-низкие путем сравнения.	Презентация «Высокий-низкий», учебник, рабочая тетрадь, формы набора «Конструктор».
11.	Первый-последний, впереди, следом, сзади.	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление понятий первый-последний, впереди, следом, сзади.	Стремление к знаниям понятия первый-последний, впереди, следом, сзади.	Учебник, рабочая тетрадь, набор карточек «Ориентирование в пространстве»

12.	Справа-слева, выше-ниже.	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление понятий справа-слева, выше-ниже.	Стремление к знаниям понятия справа-слева, выше-ниже.	Учебник, рабочая тетрадь, набор карточек «Ориентирование в пространстве»
13.	Справа-слева, выше-ниже.	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление понятий справа-слева, выше-ниже.	Уметь самостоятельно пользоваться понятиями справа-слева, выше-ниже, показывать на окружающих предметах.	Учебник, рабочая тетрадь, набор карточек «Ориентирование в пространстве»
14	Квадрат.	1	Рисование учащимися квадрата, с помощью трафаретов, по опорным точкам, вырезание их (с помощью учителя и самостоятельно).	Уметь отличать квадрат от других геометрических фигур. Чертить его по шаблону, самостоятельно (по возможности).	Учебник, рабочая тетрадь, набор «Знакомство с клеточками», простой карандаш.
15.	Утро, день, вечер, ночь-сутки.	1	Формирование интереса к смене частей суток. Демонстрация смены порядка частей суток. Подвижная игра «День-ночь»	Узнавание (различение) частей суток. Узнавание порядка следования частей суток.	Обучающее видео «Части суток», рабочая тетрадь.
16.	Утро, день, вечер, ночь-сутки.	1	Формирование интереса к смене частей суток. Демонстрация смены порядка частей суток. Подвижная игра «День-ночь»	Узнавание (различение) частей суток. Самостоятельное использование этих понятий.	Обучающее видео «Части суток», рабочая тетрадь.

17.	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	1	Формирование интереса к смене дней недели. Демонстрация смены порядка день недели.	Узнавание (различение) дней недели.	Обучающее видео «Вчера, сегодня, завтра», рабочая тетрадь.
18.	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	1	Формирование интереса к смене дней недели. Демонстрация смены порядка день недели.	Узнавание (различение) дней недели. Самостоятельное использование этих понятий	Обучающее видео «Вчера, сегодня, завтра», рабочая тетрадь.
19.	Давно, недавно.	1	Формирование интереса к понятиям давно-недавно.	Узнавание (различение) понятий давно-недавно.	Обучающее видео «Давно, недавно, сегодня», рабочая тетрадь.
20.	Прямоугольник.	1	Рисование учащимися прямоугольника, с помощью трафаретов, по опорным точкам, вырезание их (с помощью учителя и самостоятельно).	Уметь отличать прямоугольник от других геометрических фигур. Чертить его по шаблону, самостоятельно (по возможности).	Учебник, рабочая тетрадь, набор «Знакомство с клеточками», простой карандаш.
21.	Число и цифра 1.	2	«Письмо» цифры «1» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся).	Знать, узнавать цифру 1, писать её самостоятельно (по возможности).	Учебник. Презентация «Цифра 1». Рабочая тетрадь.

22.	Число и цифра 1.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся).	Знать, узнавать цифру 1, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Учебник. Презентация «Цифра 1». Рабочая тетрадь.
23.	Число и цифра 2.	2	«Письмо» цифры «2» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров в пределах 2.	Знать, узнавать цифру 2, писать её самостоятельно (по возможности).	Учебник. Презентация «Цифра 2». Рабочая тетрадь.
24.	Число и цифра 2.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров в пределах 2.	Знать, узнавать цифру 2, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Учебник. Презентация «Цифра 2». Рабочая тетрадь.
25.	Точка. Линия.	1	Рисование учащимися точек и линий, с помощью трафаретов, по опорным точкам.	Уметь чертить линии через точки. Отличать луч и отрезок.	Учебник, рабочая тетрадь, набор «Знакомство с клеточками», простой карандаш.
26.	Точка. Линия.	1	Рисование учащимися точек и линий, с помощью трафаретов, по опорным точкам.	Уметь чертить линии через точки. Отличать луч и отрезок. Закреплять полученные знания и умения.	Учебник, рабочая тетрадь, набор «Знакомство с клеточками», простой карандаш.

27.	Число и цифра 3.	2	«Письмо» цифры «3» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров в пределах 3.	Знать, узнавать цифру 3, писать её самостоятельно (по возможности).	Учебник. Презентация «Цифра 3». Рабочая тетрадь.
28.	Число и цифра 3.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров в пределах 3.	Знать, узнавать цифру 3, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Учебник. Презентация «Цифра 3». Рабочая тетрадь.
29.	Число и цифра 0.	1	«Письмо» цифры «0» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся).	Знать, узнавать цифру 0, писать её самостоятельно (по возможности).	Учебник. Презентация «Цифра 0». Рабочая тетрадь.



30.	Число и цифра 4.	2	«Письмо» цифры «4» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 4.	Знать, узнавать цифру 4, писать её самостоятельно (по возможности).	Учебник. Презентация «Цифра 4». Рабочая тетрадь.
31.	Число и цифра 4.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 4.	Знать, узнавать цифру 4, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Учебник. Презентация «Цифра 4». Рабочая тетрадь.
32.	Число и цифра 5.	2	«Письмо» цифры «5» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 5.	Знать, узнавать цифру 5, писать её самостоятельно (по возможности).	Учебник. Презентация «Цифра 5». Рабочая тетрадь.

33.	Число и цифра 5.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 5.	Знать, узнавать цифру 5, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Учебник. Презентация «Цифра 5». Рабочая тетрадь.
34.	Число и цифра 6.	2	«Письмо» цифры «6» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 6.	Знать, узнавать цифру 6, писать её самостоятельно (по возможности).	Учебник. Презентация «Цифра 6». Рабочая тетрадь.
35.	Число и цифра 6.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 6.	Знать, узнавать цифру 6, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Учебник. Презентация «Цифра 6». Рабочая тетрадь.

36.	Число и цифра 7.	2	«Письмо» цифры «7» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 7.	Знать, узнавать цифру 7, писать её самостоятельно (по возможности).	Учебник. Презентация «Цифра 7». Рабочая тетрадь.
37.	Число и цифра 7.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 7.	Знать, узнавать цифру 7, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Учебник. Презентация «Цифра 7». Рабочая тетрадь.
38.	Число и цифра 8.	2	«Письмо» цифры «8» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 8.	Знать, узнавать цифру 8, писать её самостоятельно (по возможности).	Учебник. Презентация «Цифра 8». Рабочая тетрадь.

39.	Число и цифра 8.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 8.	Знать, узнавать цифру 8, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Учебник. Презентация «Цифра 8». Рабочая тетрадь.
40.	Число и цифра 9.	2	«Письмо» цифры «9» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 9.	Знать, узнавать цифру 9, писать её самостоятельно (по возможности).	Учебник. Презентация «Цифра 9». Рабочая тетрадь.
41.	Число и цифра 9.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 9.	Знать, узнавать цифру 9, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения	Учебник. Презентация «Цифра 9». Рабочая тетрадь.

42.	Число и цифра 10.	2	«Письмо» цифры «10» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 10.	Знать, узнавать цифру 10, писать её самостоятельно (по возможности).	Учебник. Презентация «Цифра 10». Рабочая тетрадь.
43.	Число и цифра 10.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 10.	Знать, узнавать цифру 10, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Учебник. Презентация «Цифра 10». Рабочая тетрадь.
44.	Число и цифра 11.	2	«Письмо» цифры «11» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 11.	Знать, узнавать цифру 11, писать её самостоятельно (по возможности).	Презентация «Цифра 11». Рабочая тетрадь.

45.	Число и цифра 11.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 11.	Знать, узнавать цифру 11, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Презентация «Цифра 11». Рабочая тетрадь.
46.	Число и цифра 12.	2	«Письмо» цифры «12» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 12.	Знать, узнавать цифру 12, писать её самостоятельно (по возможности).	Презентация «Цифра 12». Рабочая тетрадь.
47.	Число и цифра 12.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 12.	Знать, узнавать цифру 12, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Презентация «Цифра 12». Рабочая тетрадь.

48.	Число и цифра 13.	2	«Письмо» цифры «13» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 13.	Знать, узнавать цифру 13, писать её самостоятельно (по возможности).	Презентация «Цифра 13». Рабочая тетрадь.
49.	Число и цифра 13.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 13.	Знать, узнавать цифру 13, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Презентация «Цифра 13». Рабочая тетрадь.
50.	Число и цифра 14.	2	«Письмо» цифры «14» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 14.	Знать, узнавать цифру 14, писать её самостоятельно (по возможности).	Презентация «Цифра 14». Рабочая тетрадь.

51.	Число и цифра 14.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 14.	Знать, узнавать цифру 14, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Презентация «Цифра 14». Рабочая тетрадь.
52.	Число и цифра 15.	2	«Письмо» цифры «15» по трафаретам и по точкам. Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 15.	Знать, узнавать цифру 15, писать её самостоятельно (по возможности).	Презентация «Цифра 15». Рабочая тетрадь.
53.	Число и цифра 15.	1	Упражнения в самостоятельном письме цифр на листе бумаги, в тетради (исходя из индивидуальных возможностей учащихся). Решение примеров и простых задач в пределах 15.	Знать, узнавать цифру 15, писать её самостоятельно (по возможности). Закреплять полученные знания и умения.	Презентация «Цифра 15». Рабочая тетрадь.



54.	Неделя.	1	Познакомить со словами-пиктограммами, обозначающими порядок смены дней: вчера, сегодня, завтра. Повторение вопросов ответов на вопросы за учителем? «Что мы делали вчера? Сегодня, что будем делать завтра?»	Ориентироваться в смене дней. Проявлять подражательную речевую активность.	Презентация «Дни недели», рабочая тетрадь
55.	Неделя.	1	Познакомить со словами-пиктограммами, обозначающими порядок смены дней: вчера, сегодня, завтра. Повторение вопросов ответов на вопросы за учителем? «Что мы делали вчера? Сегодня, что будем делать завтра?»	Ориентироваться в смене дней. Проявлять подражательную речевую активность. Закреплять полученные знания и умения.	Презентация «Дни недели», рабочая тетрадь
56.	Смена дней недели.	1	Познакомить со словами-пиктограммами, обозначающими порядок смены дней: вчера, сегодня, завтра. Повторение вопросов ответов на вопросы за учителем? «Что мы делали вчера? Сегодня, что будем делать завтра?»	Ориентироваться в смене дней. Проявлять подражательную речевую активность.	Презентация «7 дней недели», рабочая тетрадь

57.	Смена дней недели.	1	Познакомить со словами-пиктограммами, обозначающими порядок смены дней: вчера, сегодня, завтра. Повторение вопросов ответов на вопросы за учителем? «Что мы делали вчера? Сегодня, что будем делать завтра?»	Ориентироваться в смене дней. Проявлять подражательную речевую активность. Закреплять полученные знания и умения.	Презентация «7 дней недели», рабочая тетрадь
58.	Построение прямой линии, проходящей через одну точку и две точки.	1	Рисование учащимися точек и прямых линий, с помощью трафаретов, по опорным точкам.	Уметь чертить прямые линии через точки.	Учебник, рабочая тетрадь, набор «Знакомство с клеточками», простой карандаш.
59.	Построение прямой линии, проходящей через одну точку и две точки.	1	Рисование учащимися точек и прямых линий, с помощью трафаретов, по опорным точкам.	Уметь чертить прямые линии через точки самостоятельно.	Учебник, рабочая тетрадь, набор «Знакомство с клеточками», простой карандаш.
59.	Геометрические тела.	2	Рисование учащимися геометрических тел с помощью трафаретов, по опорным точкам, вырезание их (с помощью учителя и самостоятельно).	Стремление к действию соотносить данные объемные формы с плоскостными;	Учебник. Трафареты геометрических тел. Рабочая тетрадь, простой карандаш, линейка, ластик.
60.	Геометрические тела.	1	Рисование учащимися геометрических тел с помощью трафаретов, по опорным точкам, вырезание их (с помощью учителя и самостоятельно).	Стремление к действию соотносить данные объемные формы с плоскостными; Закрепление навыков различать геометрические тела.	Учебник. Трафареты геометрических тел. Рабочая тетрадь, простой карандаш, линейка, ластик.

61.	Практические упражнения: на группировку по форме — шары, кубы, треугольные призмы (крыши), круги, квадраты, треугольники (по образцу и по словесной инструкции).	1	Рисование учащимися круга, квадрата, треугольника, прямоугольника с помощью трафаретов, по опорным точкам, вырезание их (с помощью учителя и самостоятельно).	Стремление к действию соотносить данные объемные формы с плоскостными; Закрепление навыков различать геометрические тела: шар, куб, треугольную призму.	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов
62.	Практические упражнения: на группировку по форме — шары, кубы, треугольные призмы (крыши), круги, квадраты, треугольники (по образцу и по словесной инструкции).	1	Рисование учащимися круга, квадрата, треугольника, прямоугольника с помощью трафаретов, по опорным точкам, вырезание их (с помощью учителя и самостоятельно).	Стремление к действию соотносить данные объемные формы с плоскостными; Закрепление навыков различать геометрические тела: шар, куб, треугольную призму.	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов
63.	Перемещение в пространстве различных помещений школы.	1	Стимулировать двигательную активность перемещения в пространстве (комнаты, класса, музыкального класса, физкультурного зала, столовой и т. п.) с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно. Игра «Идем вместе паровозиком» Игра «Пойду один в класс и т.д.» , «Найти учителя ...»	Развитие навыка перемещения в пространстве различных помещений.	Пространство школьных кабинетов.

64.	Ориентация на листе бумаги (центр, верх, низ, правая, левая сторона)	1	Ориентация на листе бумаги; Нахождение, показ, а по возможности, и название частей листа на бумаге.	Стремиться находить, показывать, а по возможности, и называть части листа на бумаге.	Лист бумаги
65.	Ориентация на листе бумаги (центр, верх, низ, правая, левая сторона)	1	Ориентация на листе бумаги; Нахождение, показ, а по возможности, и название частей листа на бумаге.	Стремиться находить, показывать, а по возможности, и называть части листа на бумаге. Закреплять полученные знания и умения.	Лист бумаги
66.	Составление ряда из предметов, геометрических фигур	1	Упражнения в самостоятельном составлении предметных и геометрических рядов.	Знать и уметь самостоятельно (с помощью педагога) составлять предметные и геометрические ряды в логической последовательности.	Рабочая тетрадь, математический набор.
67.	Составление ряда из предметов, геометрических фигур	2	Упражнения в самостоятельном составлении предметных и геометрических рядов.	Знать и уметь самостоятельно (с помощью педагога) составлять предметные и геометрические ряды в логической последовательности.	Рабочая тетрадь, набор цветных картинок.
68.	Составление ряда из предметов, геометрических фигур	1	Упражнения в самостоятельном составлении предметных и геометрических рядов.	Закрепить полученные знания по составлению логических рядов.	Рабочая тетрадь, математический набор.
69.	Определение месторасположения предметов в ряду.	1	Упражнения в определении месторасположения предмета в ряду, название его номера, формы и величины.	Знать и называть (самостоятельно, с помощью учителя) порядковые номера, величины и формы.	Рабочая тетрадь, математический набор.

70.	Определение месторасположения предметов в ряду.	1	Упражнения в определении месторасположения предмета в ряду, название его номера, формы и величины.	Закрепление полученных знаний.	Раздаточные картинки, математические наборы.
71.	Ориентация в пространственном расположении частей своего тела и частей тела у других	1	Формировать способность пространственного ощущения основных частей собственного тела и лица (руки, ноги, голова, туловище, глаза, нос, уши и т. П.) Нахождение, показ, а по возможности, и называние основных частей тела и лица на кукле, на различных мягких игрушках, изображающих животных.	Развитие и активизация пространственных ощущений расположения частей своего тела, узнавание их положения и положения на куклах.	Зеркало. Цветные резинки, повязки. Набор кукол и игрушек.
72.	Ориентация в пространственном расположении частей своего тела и частей тела у других	1	Формировать способность пространственного ощущения основных частей собственного тела и лица (руки, ноги, голова, туловище, глаза, нос, уши и т. П.) Нахождение, показ, а по возможности, и называние основных частей тела и лица на кукле, на различных мягких игрушках, изображающих животных.	Развитие и активизация пространственных ощущений расположения частей своего тела, узнавание их положения и положения на куклах. Закрепить полученные знания.	Зеркало. Цветные резинки, повязки. Набор кукол и игрушек.

73.	Повторение. Написание изученных цифр. Решение примеров.	5	Самостоятельное написание изученных цифр, примеров с использованием математических знаков.	Знать, узнавать цифры, писать их самостоятельно (по возможности), под диктовку (по возможности).	Учебник, рабочая тетрадь, счетные палочки, линейка.
74.	Повторение. Написание изученных цифр. Решение примеров.	1	Самостоятельное написание изученных цифр, примеров с использованием математических знаков.	Знать, узнавать цифры, писать их самостоятельно (по возможности), под диктовку (по возможности).	Учебник, рабочая тетрадь, счетные палочки, линейка.
75.	Повторение. Решение простых задач.	1	Написание изученных цифр, решение примеров с использованием математических знаков.	Знать, узнавать цифры, писать их самостоятельно (по возможности), под диктовку (по возможности).	Учебник, рабочая тетрадь, счетные палочки, линейка.
76.	Повторение. Решение простых задач.	1	Написание изученных цифр, решение задач с использованием математических знаков.	Знать, узнавать цифры, писать их самостоятельно (по возможности), под диктовку (по возможности).	Учебник, рабочая тетрадь, счетные палочки, линейка.
77.	Повторение. Решение простых задач.	1	Написание изученных цифр, решение задач в два действия с использованием математических знаков.	Знать, узнавать цифры, писать их самостоятельно (по возможности), под диктовку (по возможности).	Учебник, рабочая тетрадь, счетные палочки, линейка.
78.	Повторение. Решение простых задач.	2	Самостоятельное написание изученных цифр, решение задач в два действия с использованием математических знаков.	Знать, узнавать цифры, писать их самостоятельно (по возможности), под диктовку (по возможности).	Учебник, рабочая тетрадь, счетные палочки, линейка.

79.	Повторение. Решение простых задач и примеров.	1	Самостоятельное написание изученных цифр, решение задач с использованием математических знаков.	Писать их самостоятельно (по возможности), под диктовку (по возможности). Закрепление пройденного материала.	Учебник, рабочая тетрадь, счетные палочки, линейка.
<b>Итого в учебном году</b>		<b>102</b>			

### 13. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

**Учебник:** Алышева Т.В., Математика (учебник для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы) (в 2 частях), АО «Издательство «Просвещение», 2023, <https://catalog.prosv.ru/item/26977> , <https://catalog.prosv.ru/item/26976>

**Рабочая тетрадь:** Алышева Т.В., Математика (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) (в 2 частях). Рабочие тетради, АО «Издательство «Просвещение», 2023, <https://catalog.prosv.ru/item/16558>, <https://catalog.prosv.ru/item/16559>

- Предметы различной формы, величины, цвета,
- Изображения предметов, людей, объектов природы, цифр и др.,
- Оборудование, позволяющее выполнять упражнения на сортировку, группировку различных предметов, их соотнесения по определенным признакам,
- Программное обеспечение для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию доступных математических представлений,
- комплект «Петра» по сенсорному и психомоторному развитию;
- функционально ориентированные игрушки и пособия для развития сенсомоторных функций: строительные конструкторы с комплектом цветных деталей, раскладные пирамидки, «почтовые (проблемные) ящики», плоские и объемные геометрические фигуры разной величины, полоски цветного картона разной длины и ширины, геометрическое лото и др.

*Цифровые образовательные ресурсы:*

- [educont.ru](https://educont.ru) цифровой образовательный контент
- <https://uchi.ru> Платформа «Учи.ру»
- Сборник компьютерных игр «Несерьёзные уроки», обучающих навыкам чтения и счёта «Учим буквы и цифры».
- <http://all.edu.ru> - Все образование Интернета
- <http://Iobraz.ru> – Образование.

### 14. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2-х частях.- 4-е издание.- АО Издательство.: «Просвещение», 2019 год.;
2. Алышева Т.В., Эк В.В. Сравниваем, считаем. Рабочая тетрадь по математике для учащихся подготовительного класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. В 2-х частях. – 2-е издание.- Москва: Просвещение, 2019;
3. Бгажнокова И.М., Бойков Д.И., Баряева Л.Б. Обучение детей с выраженным недоразвитие интеллекта 1-3 класс ВЛАДОС, 2017
4. Стеблева Е.А. Формирование мышления у детей с отклонениями в развитии. Наглядный материал. 1-3 класс ВЛАДОС, 2018



### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баряева Л.Б., Логинова Е.Т., Лопатина Л.В. Я – говорю! Я –ребенок: Упражнения с пиктограммами: Рабочая тетрадь для занятий с детьми. – М.: ДРОФА, 2017.
- Башаева Г.В. Развитие восприятия у детей- форма, цвет, звук. Ярославль: «Академия развития»,2017.-237с.
- Войлокова Е.Ф., Андрухович Ю.В., Ковалева Л.Ю. Сенсорное воспитание дошкольников с интеллектуальной недостаточностью: Учебно – методическое пособие. – СПб.: КАРО, 2019-304 с.
- Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе / авт.-сост. С.А. Цабыбин.-Волгоград: Учитель. 2020.
- Катаева А.А., Стребелева Е.А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн.для учителя – М.: Просвещение, 2017, - 191 с.
- Нищева Н.В.Картотека предметных картинок. СПб. ООО «Издательство «Детство-Пресс».2018.50 стр.
- Программы обучения детей с умеренной и тяжелой умственной отсталостью, под редакцией Л.Б. Баряевой, Н.Н. Яковлевой 2017г.
- Программа образования учащихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью, коллектив авторов: Л.Б. Баряева, и.м. Бгажнокова, Д.И. Бойков, Е.Т. Логинова.2018г.
- Шипицина Л.М. «Необучаемый» ребенок в семье и обществе. Социализация детей с нарушением интеллекта. – 2-е изд., переработано и дополн. – СПб.: Речь, 2018. – 477 с.
- **MULTIMEDIA - поддержка предмета:** Сборник компьютерных игр «Несерьёзные уроки», обучающих навыкам чтения и счёта
  - «Учим буквы и цифры».

### Образовательные электронные ресурсы

<http://window.edu.ru/window/catalog> Каталог Российского общеобразовательного портала

<http://shkola.lv> – Портал бесплатного образования

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

