

Приложение к АООП образования обучающихся с нарушением интеллекта,  
тяжелыми 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 № 4 от 24.03.2025

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
ГБУ КО «Школа-интернат №7»  
А.Ю. Быстрова  
08 апреля 2025  
(Приказ № 46 от 08.04. 2025)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ»

ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «МАТЕМАТИКА»

АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА, ТЯЖЕЛЫМИ МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ  
(ВАРИАНТ 2)

3 класс

Срок освоения рабочей программы -1 учебный год

2025 год

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» (предметная область «Математика») 3 класса является составной частью адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с нарушением интеллекта, тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 2), учебно-методической документацией, определяющей рекомендуемые ФГОС образования обучающихся с нарушением интеллекта объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

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

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 04.08.2023 № 479-ФЗ;
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» от 19.12.2014 № 1599 (ред. от 08.11.2022);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» от 24 ноября 2022 №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.

Рабочая программа предмета «Математические представления» составлена для обучающихся с нарушением интеллекта, тяжелыми и множественными нарушениями развития (далее-ТМНР).

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 ТМНР.

Обучающимся, получающим образование по АООП (вариант2) характерно нарушение интеллекта, 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 ТМНР 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 ТМНР обусловлена комплексом причин органического, функционального и социального характера. У детей с ТМНР 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 ТМНР:

*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 обследо-

вании 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 ТМНР 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 ТМНР 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 ТМНР часто не владеют речью, они постоянно нуждаются в уходе и присмотре. Значительная часть детей 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 отдельности, 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 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 ТМНР.**

Особенности и своеобразие психофизического развития детей с ТМНР определяют специфику их образовательных потребностей. Нарушение интеллекта обучающихся данной категории, как правило, в той или иной форме осложнено нарушениями опорно-двигательных функций, сенсорными, речевыми, соматическими нарушениями, расстройствами аутистического спектра и эмоционально-волевой сферы или другими нарушениями, различное сочетание которых определяет особые образовательные потребности детей. Наиболее характерные особенности обучающихся позволяют выделить, с точки зрения их потребности в специальных условиях, три условные группы, каждая из которых включает детей с ТМНР.

Первая группа – дети с ДЦП, интеллектуальное развитие которых может быть различно по степени нарушения интеллекта и колеблется (от умеренной до глубокой). Дети с умеренной формой интеллектуального недоразвития проявляют элементарные способности к развитию представлений, умений и навыков, значимых для их социальной адаптации. Так, у этой группы обучающихся проявляется интерес к общению и взаимодействию с детьми и взрослыми, что является позитивной предпосылкой для обучения детей вербальным и невербальным средствам коммуникации. Способность ребенка к выполнению некоторых двигательных действий: захват, удержание предмета, контролируемые движения шеи, головы и др. создает предпосылки для обучения некоторым приемам и способам по самообслуживанию и развитию предметно-практической и трудовой деятельности.

Особенности развития другой группы обучающихся обусловлены выраженными нарушениями поведения (чаще как следствие аутистических расстройств). Они проявляются в расторможенности, «полевом», нередко агрессивном поведении, стереотипиях, трудностях коммуникации и социального взаимодействия. Аутистические проявления затрудняют установление подлинной тяжести интеллектуального недоразвития, так как контакт с окружающими отсутствует или возникает как форма физического обращения к взрослым в ситуациях, когда ребёнку требуется помощь в удовлетворении потребности. Особенности физического и эмоционально-волевого развития детей с аутистическими проявлениями затрудняют их обучение в условиях группы, поэтому на начальном этапе обучения они нуждаются в индивидуальной программе и индивидуальном сопровождении специалистов.

У третьей группы детей отсутствуют выраженные нарушения движений и моторики, они могут передвигаться самостоятельно. Моторная дефицитарность проявляется в замедленности темпа, недостаточной согласованности и координации движений. У части детей также наблюдаются деструктивные формы поведения, стереотипии, избегание контактов с окружающими и другие черты, сходные с детьми, описанными выше. Интеллектуальное недоразвитие проявляется, преимущественно, в форме нарушения интеллекта умеренной степени. Большая часть детей данной группы владеет элементарной речью: могут выразить простыми словами и предложениями свои потребности, сообщить о выполненном действии, ответить на вопрос взрослого отдельными словами, словосочетаниями или фразой. Обучающиеся могут выполнять отдельные операции, входящие в состав предметных действий, но недостаточно осознанные мотивы деятельности, а также неустойчивость внимания и нарушение последовательности выполняемых операций, препятствуют выполнению действия как целого.

Под особыми образовательными потребностями детей с ТМНР следует понимать комплекс специфических потребностей, возникающих вследствие выраженных нарушений интеллектуального развития, часто в сочетанных формах с другими психофизическими нарушениями. Учет таких потребностей определяет необходимость создания адекватных условий, способствующих развитию личности обучающихся для решения их насущных жизненных задач.

Особенности и своеобразие психофизического развития детей 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.

При разработке рабочей программы 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 нарушением интеллекта 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 др. Для реализации особых образовательных потребностей обучающегося 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 содержания учебного предмета 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 нарушением интеллекта к:

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

Применение дифференцированного подхода обеспечивает разнообразие содержания, предоставляя обучающимся с ТМНР 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 ТМНР.

Деятельностный подход в образовании строится на признании того, что развитие личности обучающихся с ТМНР 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 учебного предмета 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 преемственности, предполагающий взаимосвязь и непрерывность образования обучающихся с ТМНР на всех ступенях (начальные и старшие классы);
- принцип целостности содержания образования, поскольку в основу структуры содержания образования положено не понятие предмета, а — «образовательной области».
- принцип направленности на формирование деятельности, обеспечивает возможность овладения обучающимися с ТМНР 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 семьей.

Из-за системных нарушений развития обучающихся с ТМНР для данной категории детей показан *индивидуальный уровень итогового результата общего образования*. Благодаря обозначенному в ФГОС варианту образования все обучающиеся, вне зависимости от тяжести состояния, включаются в образовательное пространство, где принципы организации предметно-развивающей среды, оборудование, технические средства, программы учебных предметов, коррекционных технологий, а также содержание и методы обучения и воспитания определяются индивидуальными возможностями и особыми образовательными потребностями ребенка.

Итоговые достижения обучающихся с ТМНР принципиально отличаются от требований к итоговым достижениям детей с нарушением интеллекта легкой степени. Они определяются *индивидуальными* возможностями ребенка и тем, что его образование нацелено на максимальное развитие жизненной компетенции. Овладение знаниями, умениями и навыками в различных образовательных областях («академический» компонент) регламентируется рамками полезных и необходимых *инструментов* для решения задач повседневной жизни. Накопление доступных навыков коммуникации, самообслуживания, бытовой и доступной трудовой деятельности, а также перенос сформированных представлений и умений в собственную деятельность (компонент «жизненной компетенции») готовит обучающегося к использованию приобретенных в процессе образования умений для активной жизни в семье и обществе.

Итогом образования человека с ТМНР является нормализация его жизни. Под нормализацией понимается такой образ жизни,

который является привычным и необходимым для подавляющего большинство людей: жить в семье, решать вопросы повседневной жизнедеятельности, выполнять полезную трудовую деятельность, определять содержание своих увлечений и интересов, иметь возможность самостоятельно принимать решения и нести за них ответственность. Общим результатом образования такого обучающегося может стать набор компетенций, позволяющих соразмерно психическим и физическим возможностям максимально самостоятельно решать задачи, направленные на нормализацию его жизни.

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебный предмет «Математические представления» обеспечивает удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ТМНР и направлен на формирование полноценного восприятия окружающей действительности.

Рабочая 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.

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 (до числовые), 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 10-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» (3 класс) организуется в форме уроков, исходя из особенностей развития обучающихся с ТМНР 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 обучающимися 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 ТМНР двух видов результатов: *ожидаемых личностных и возможных предметных*.

*Ожидаемые личностные результаты освоения учебного предмета «Математические представления» (3 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 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 задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц;
- умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.;
- умение определять длину, вес, пользуясь мерками и измерительными приборами;

- 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.

### **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» (3 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 ТМНР ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

Система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с 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 ТМНР***

Основой для разработки рабочей программы учебного предмета «Математические представления» (3 класс) является Программа формирования базовых учебных действий обучающихся с нарушением интеллекта, тяжелыми и множественными нарушениями развития (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 ТМНР.

Основная **цель** реализации программы формирования БУД в 3 классе состоит в формировании школьника с ТМНР как субъекта учебной деятельности, которая обеспечивает одно из направлений его подготовки к самостоятельной жизни в обществе.

Задачами реализации программы 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**

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем    | Всего часов | Примечание |
|----------|--------------------------------|-------------|------------|
| 1.       | Количественные представления   | 31          |            |
| 2.       | Представления о величине       | 12          |            |
| 3.       | Представления о форме          | 24          |            |
| 4.       | Пространственные представления | 16          |            |
| 5.       | Временные представления        | 17          |            |
| Итого    |                                | 102         |            |

**Продолжительность учебных недель:** 3 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 10 без называния чисел, путем наложения и приложения. Понятия «столько же», «поровну», «Больше – меньше». 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 одного, двух, трех предметов из множества и группировка множества предметов, больше трех без пересчета. Обучение последовательным зрительным и тактильным действиям, направленным на последовательное выделение каждого предмета или картинки (в пределах трех). Выполнение хлопков, ударов молоточком или барабанной палочкой по заданному количеству, ориентируясь на слово, названное учителем. Выделение одного, двух, трех предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек». Выделение цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Соотнесение цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 с соответствующим количеством пальцев и предметов, объемных и плоскостных моделей. Рисование цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно; лепка цифр из пластилина, выкладывание цифр из веревочки. Написание изученных цифр.

**Представления о форме.** Проведение игр и игровых упражнений с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и т. п.). 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.

**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, вчера, сегодня, завтра, 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.

## 12. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

| № | Наименование раздела программы и тем урока                  | Кол-во часов | Цель и элементы содержания                                                                                                       | Возможные результаты освоения обучающимися учебного предмета, курса                                                    | Оборудование, дидактический материал, ТСО и ИТ                                                                                              |
|---|-------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Понятия «одинаково, столько же, поровну равное количество». | 1            | Формировать элементарные представления о количестве предметов                                                                    | Уметь определять количество: одинаково, столько же, поровну, равное количество.                                        | Презентация «Одинаково, столько же, поровну равное количество», разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. |
| 2 | Понятия «одинаково, столько же, поровну равное количество». | 1            | Создать практическую ситуацию на выделение количества предметов с использованием плодов, геометрических фигур, игрушек, картинок | Уметь определять количество: одинаково, столько же, поровну, равное количество.                                        | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов.                               |
| 3 | Понятия «Больше – меньше»                                   | 1            | Формировать элементарные представления о величине предметов                                                                      | Уметь определять количество: много-мало, больше-меньше, одинаковое количество путем сравнения на конкретном материале. | Презентация «Больше – меньше», разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор».                                                            |

|   |                           |   |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                               |
|---|---------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Понятия «Больше – меньше» | 1 | Создать практическую ситуацию на выделение количества предметов с помощью наглядного материала                                                                                      | Уметь определять количество: много-мало, больше-меньше, одинаковое количество путем сравнения на конкретном материале.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор».                           |
| 5 | Понятие «Много – мало»    | 1 | Упражнения на выделение количества: много, мало с использованием плодов, воды, геометрических фигур, игрушек, картинок. Игры с предметами: «Наливаем чай в чашки — заварка и вода». | Сравнение (попарное) множеств по количеству (один- много; много- мало).<br>Выполнять действия с непрерывными множествами: переливание воды из кувшина в стаканы, в бутылки, в миски и т. п., пересыпание песка из песочного ящика в миски, в банки, высыпание в различные формы, полив песка водой; пересыпание различных плодов, крупы, определяя вместе с педагогом и самостоятельно количество (больше- меньше, поровну). | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. |
| 6 | Понятие «Много – мало»    | 1 | Упражнения на выделение количества: много, мало с использованием плодов, воды, геометрических фигур, игрушек, картинок. Игры с предметами: «Наливаем чай в чашки — заварка и вода». | Сравнение (попарное) множеств по количеству (один- много; много- мало).<br>Выполнять действия с непрерывными множествами: переливание воды из кувшина в стаканы, в бутылки, в миски и т. п., пересыпание песка из песочного ящика в миски, в банки, высыпание в различные                                                                                                                                                    | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. |

|    |                                                                                        |   |                                                                                                         |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                        |   |                                                                                                         | формы, полив песка водой; пересыпание различных плодов, крупы, определяя вместе с педагогом и самостоятельно количество (больше- меньше, поровну). |                                                                                                                                                                                     |
| 7  | Число и цифра 1. Соотнесение числа 1 с количеством предметов                           | 3 | Познакомить и дать понятие о цифре 1. Формировать навык написания                                       | Знать, узнавать цифру 1, писать её самостоятельно и по точкам (по возможности). Находить цифру 1 на наборном полотне                               | Презентация «Цифра 1». Рабочая тетрадь.                                                                                                                                             |
| 8  | Число и цифра 2. Соотнесение числа 2 с количеством предметов                           | 1 | Познакомить и дать понятие о цифре 2. Формировать навык написания и соотнесение с количеством предметов | Уметь соотносить число 2 с количеством предметов. Счёт прямой и обратный.                                                                          | Презентация «Цифра 2». Рабочая тетрадь.                                                                                                                                             |
| 9  | Сложение в пределах 2.                                                                 | 3 | Формировать навык сложения. Закреплять умение на конкретном материале в пределах 2.                     | Уметь складывать предметы на конкретном материале в пределах 2.                                                                                    | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», рабочая тетрадь.                                                                                |
| 10 | Соотнесение числа 3 с количеством предметов. Счёт прямой и обратный. Число и цифра «3» | 3 | Познакомить и дать понятие о цифре 3. Формировать умение в счете и написании цифры 3                    | Уметь соотносить предметы по количеству в пределах 3 путём наложения и приложения. Показ на пальцах: 1, 2, 3. Уметь прописывать цифру 3            | Презентация «Цифра 3». Рабочая тетрадь. Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. Карандаши, разноцветные ленты |
| 11 | Число и цифра «4». Соотнесение числа 4 с количеством предметов                         | 3 | Познакомить и дать понятие о цифре 4. Формировать навык написания и соотнесение с количеством           | Уметь складывать предметы на конкретном материале в пределах 4. Показ на пальцах: 1,2,3,4                                                          | Презентация «Цифра 4». Рабочая тетрадь Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор»,                                                          |

|    |                                                                   |   |                                                                                                         |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                   |   | предметов                                                                                               |                                                                                                                              | картинное лото предметов.<br>Карандаши, разноцветные ленты.                                                                                                                         |
| 12 | Число и цифра «5».<br>Соотнесение числа 5 с количеством предметов | 3 | Познакомить и дать понятие о цифре 5. Формировать навык написания и соотнесение с количеством предметов | Уметь получить из одного предмета два, из двух три, из трех четыре, из четырех пять, путём добавления.                       | Презентация «Цифра 5». Рабочая тетрадь Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. Карандаши, разноцветные ленты. |
| 13 | Число и цифра «6».<br>Соотнесение числа 6 с количеством предметов | 3 | Познакомить и дать понятие о цифре 6. Формировать навык написания и соотнесение с количеством предметов | Уметь соотнести число 6 с количеством предметов. Счёт прямой и обратный.<br>1                                                | Презентация «Цифра 6». Рабочая тетрадь Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. Карандаши, разноцветные ленты  |
| 14 | Число и цифра «7».<br>Соотнесение числа 7 с количеством предметов | 3 | Познакомить и дать понятие о цифре 7. Формировать навык написания и соотнесение с количеством предметов | Уметь соотнести число 7 с количеством предметов. Счёт прямой и обратный. Уметь писать цифру 7 и находить на наборном полотне | Презентация «Цифра 7». Рабочая тетрадь Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. Карандаши, разноцветные ленты  |
| 15 | Число и цифра «8»<br>Соотнесение числа 8 с количеством предметов  | 3 | Познакомить и дать понятие о цифре 8. Формировать навык написания и соотнесение с количеством предметов | Уметь соотнести число 8 с количеством предметов. Счёт прямой и обратный. Уметь писать цифру 8 и находить на наборном полотне | Презентация «Цифра 8». Рабочая тетрадь Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. Карандаши, разноцветные ленты  |
| 16 | Образование числа 9.<br>Соотнесение числа 9 с                     | 3 | Познакомить и дать понятие о цифре 9.                                                                   | Уметь соотнести число 9 с количеством предметов. Счёт                                                                        | Презентация «Цифра 9». Рабочая тетрадь Набор сенсорных эталонов                                                                                                                     |

|    |                                                                  |   |                                                                                                          |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | количеством предметов. Счёт прямой и обратный.                   |   | Формировать навык написания и соотнесение с количеством предметов                                        | прямой и обратный. Уметь писать цифру 9 и находить на наборном полотне                                                      | «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. Карандаши, разноцветные ленты                                                                  |
| 17 | Число и цифра «10». Соотнесение числа 10 с количеством предметов | 3 | Познакомить и дать понятие о цифре 10. Формировать навык написания и соотнесение с количеством предметов | Уметь соотнести число 10 с количеством предметов. Счёт прямой и обратный. Уметь писать цифру 10.                            | Презентация «Цифра 10». Рабочая тетрадь Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. Карандаши, разноцветные ленты |
| 18 | Понятия «большой» - «маленький».                                 | 1 | Формировать практическое умение различать (сравнивать) предметы по форме                                 | Знать понятия «большой – маленький» Уметь различать форму предметов                                                         | Презентация «Большой-маленький». Рабочая тетрадь Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов.                      |
| 19 | Понятия «широкий – узкий», «шире – уже».                         | 1 | Создать практическую ситуацию на сравнение предметов с помощью наглядного материала                      | Знать понятия «широкий – узкий», «шире – уже». Показывать на конкретном материале предметы широкие – узкие путем сравнения. | Презентация «Широкий – узкий, шире-уже ». Рабочая тетрадь Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов              |
| 20 | Понятия «широкий – узкий», «шире – уже».                         | 1 | Формировать практическое умение различать (сравнивать) предметы по форме                                 | Знать понятия «широкий – узкий», «шире – уже». Показывать на конкретном материале предметы широкие – узкие путем сравнения. | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов                                                                        |
| 21 | Понятия «толстый – тонкий, толще – тоньше».                      | 1 | Формировать практическое умение различать (сравнивать) предметы по форме                                 | Знать понятия «толстый – тонкий», «толще – тоньше». Показывать на конкретном материале предметы широкие –                   | Презентация «Толстый-тонкий, толще-тоньше». Рабочая тетрадь Набор сенсорных эталонов «Петра».                                                                                       |

|    |                                                                                                  |   |                                                                                                                        |                                                                                                                                  |                                                                                                                               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                  |   |                                                                                                                        | узкие путем сравнения.                                                                                                           |                                                                                                                               |
| 22 | Понятия «толстый – тонкий», «толще – тоньше».                                                    | 1 | Создать практическую ситуацию на сравнение предметов с помощью наглядного материала                                    | Знать понятия «толстый – тонкий», «толще – тоньше». Показывать на конкретном материале предметы широкие – узкие путем сравнения. | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов                  |
| 23 | Практические упражнения: на группировку предметов по форме и по образцу (словесной инструкции).  | 1 | Формировать практическое умение различать и сравнивать предметы по образцу словесной инструкции                        | Уметь различать геометрические фигуры, уметь рисовать геометрические фигуры с помощью трафаретов, по опорным точкам              | Рабочая тетрадь.                                                                                                              |
| 24 | Практические упражнения: на группировку предметов по форме и по образцу (словесной инструкции).  | 1 | Создать практическую ситуацию на сравнение предметов с помощью наглядного материала                                    | Уметь группировать и различать предметы по форме, уметь рисовать геометрические фигуры с помощью трафаретов, по опорным точкам   | Рабочая тетрадь.                                                                                                              |
| 25 | Практические упражнения на соотнесение плоскостных и объемных форм                               | 1 | Формирование умения сравнивать плоскостные и объемные формы фигур                                                      | Уметь соотносить данные объемные формы с плоскостными; Различать геометрические тела: шар, куб, треугольную призму.              | Рабочая тетрадь. Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов |
| 26 | Практические упражнения: на группировку предметов по форме и по образцу (словесной инструкции).  | 1 | Формировать навыки в раскрашивании, штриховке, обводке по трафаретам, по опорным точкам изображений различной величины | Уметь группировать отдельные элементы предметов, уметь выполнять штриховку предметов (по образцу и по словесной инструкции).     | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов                  |
| 27 | Практические упражнения на группировку отдельных элементов строительных наборов и соотнесение их | 1 | Формировать навыков сравнения и умение группировать строительные элементы                                              | Уметь группировать отдельные элементы строительных наборов (кубиков, брусков, пластин, цилиндров) и                              | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов                  |

|    |                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                      |                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|    | с плоскостными эквивалентами                                            |   |                                                                                                                                                                                                                            | соотносить их с плоскостными эквивалентами (квадрат, треугольник и др.)              |                                                                   |
| 28 | Упражнения на группировку элементов строительных наборов по образцу.    | 1 | Создавать практическую ситуацию на сравнение и группировку элементов строительных наборов                                                                                                                                  | Уметь выполнять практическое сравнение и группировать строительные наборы по образцу | Строительный набор (кубики, бруски, пластины, треугольные призмы) |
| 29 | Соотнесение элементов строительных наборов с плоскостными фигурами.     | 2 | Игры и упражнения на группировку элементов строительных наборов (кубики, бруски, пластины, треугольные призмы) по двум-четырем образцам, соотнесение их с плоскостными фигурами по подражанию и образцу действиям учителя. | Уметь соотносить элементы строительных наборов с плоскостными фигурами.              | Строительный набор (кубики, бруски, пластины, треугольные призмы) |
| 30 | Конструирование постройки из элементов строительного набора по образцу. | 1 | Формирование практического умения конструировать из элементов строительного набора                                                                                                                                         | Уметь построить из элементов строительного набора по образцу.                        | Строительный набор (кубики, бруски, пластины, треугольные призмы) |
| 31 | Конструирование постройки из элементов строительного набора по образцу. | 1 | Создать практическую ситуацию по конструированию элементов из строительного набора                                                                                                                                         | Уметь строить объекты из элементов строительного набора по образцу.                  | Строительный набор (кубики, бруски, пластины, треугольные призмы) |
| 32 | Складывание разрезных картинок из 2 и 3 частей                          | 1 | Формировать навык складывание разрезных                                                                                                                                                                                    | Уметь складывать разрезные картинки из 2 частей, 3 частей                            | Набор разрезных картинок                                          |

|    |                                                                                                                                    |   |                                                                                                          |                                                                                        |                                                                                                               |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                    |   | картинок из 3 частей, 4 частей                                                                           |                                                                                        |                                                                                                               |
| 33 | Складывание разрезных картинок из 3 и 4 частей                                                                                     | 1 | Создание практической ситуации по складыванию разрезных картинок из 3 частей, 4 частей                   | Уметь складывать разрезные картинки из 3 частей, 4 частей                              | Набор разрезных картинок                                                                                      |
| 34 | Конструктивные игры и упражнения на сравнение фигур из одного строительного набора и установление их сходства и различия по форме. | 1 | Формировать элементарные представления о сравнении и различия формы фигур                                | Уметь устанавливать зависимости функциональных свойств предмета от его формы.          | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов  |
| 35 | Конструктивные игры на выбор предметов по двум и трем образцам с ориентировкой на форму.                                           | 1 | Формировать умение выполнять выбор предметов по двум и трем образцам с ориентировкой на форму            | Уметь выполнить выбор предметов по двум и трем образцам с ориентировкой на форму       | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов  |
| 36 | Упражнения в конструировании                                                                                                       | 2 | Формировать и закреплять практический навык в конструировании из палочек (например, счетных) по образцу. | Уметь строить объекты из элементов строительного набора по образцу.                    | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. |
| 37 | Сравнение фигур из двух разных строительных наборов и установление их сходства и различия по форме.                                | 1 | Создание практической ситуации на сравнение фигур и установление их сходства и различия по форме.        | Уметь сравнивать фигуры по форме, цвету, размеру и т.д., находить сходства и различия. | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. |

|    |                                                                                                              |   |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                              |   |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |
| 38 | Сравнение фигур из двух разных строительных наборов и установление их сходства и различия по форме.          | 3 | Формировать и закреплять практическое умение сравнивать фигуры и установление их сходства и различия по форме.                                                                          | Уметь сравнивать фигуры по форме, цвету, размеру и т.д., находить сходства и различия.                                                 | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов.                                          |
| 39 | Действия с множествами, действия присчитывания с использованием объемного и плоскостного счетного материала. | 3 | Формирование, закрепление знаний и практического навыка присчитывания счетного материала, соотносить предметы                                                                           | Уметь соотносить предметы по их количеству путём наложения и приложения.                                                               | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. Карандаши, перчатки, разноцветные ленты. |
| 40 | Игровые упражнения на формирование у учащихся представлений о составе числа (в пределах десяти).             | 3 | Закрепление и систематизация знаний, умений и навыков счета в пределах 10. Закрепление знаний о составе чисел в пределах 10. Практические упражнения в определении состава чисел до 10. | Уметь получить из одного предмета два, из двух три путём добавления. Уметь посчитать до 10                                             | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. Карандаши, перчатки, разноцветные ленты. |
| 41 | Повторение. Написание изученных цифр.                                                                        | 3 | Закрепление навыка самостоятельного написания изученных цифр                                                                                                                            | Знать, узнавать цифры, писать их самостоятельно (по возможности). Уметь получить из одного предмета два, из двух три путём добавления. | Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов. Карандаши, перчатки, разноцветные ленты  |
| 42 | Перемещение в пространстве различных помещений школы.                                                        | 1 | Формировать навыки ориентирования и перемещения в пространстве                                                                                                                          | Уметь перемещаться и ориентироваться в пространстве различных помещений школы                                                          | Пространство школьных кабинетов.                                                                                                                       |
| 43 | Перемещение в                                                                                                | 1 | Создать практическую                                                                                                                                                                    | Уметь перемещаться и                                                                                                                   | Пространство школьных кабинетов.                                                                                                                       |

|    |                                                                                       |   |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | пространстве различных помещений школы.                                               |   | ситуацию по ориентированию и по перемещению в пространстве                                                                                          | ориентироваться в различных помещениях школы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                |
| 44 | Ориентация в пространственном расположении частей своего тела.                        | 3 | Формировать, закреплять и систематизировать знания о частях тела, развивать умения и навыки ориентации в пространственном расположении своего тела. | Уметь выполнять действия по инструкции с предложениями: «от» и «к». По показу и вместе с учителем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Пространство школьных кабинетов<br>Игра «Идем вместе паровозиком»<br>Игра «Пойду один в класс и т.д.» ,<br>«Найти учителя ...» |
| 45 | Ориентация в пространственном расположении частей своего тела и частей тела у других. | 1 | Создать практическую ситуацию на перемещения в пространстве с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно.                          | Выполнение действий по инструкции с предложениями: «от» и «к». По показу и вместе с учителем.<br>Тренироваться в обводке 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» Перемещение различных игрушек вперед и назад по полу, по поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу, по словесной инструкции | Зеркало.<br>Цветные резинки, повязки. Набор кукол и игрушек.                                                                   |
| 46 | Ориентация в                                                                          | 1 | Формировать способность                                                                                                                             | Уметь узнавать части тела и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Зеркало.                                                                                                                       |

|    |                                                                                         |   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                            |                                                                                                                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | пространственном расположении частей своего тела и частей тела у других                 |   | пространственного ощущения основных частей собственного тела и лица                                                                                       | положения частей тела на куклах Уметь находить, показывать, а по возможности, и называть основные части тела и лица на кукле, на различных мягких игрушках | Цветные резинки, повязки. Набор кукол и игрушек.                                                                             |
| 47 | Ориентация в пространственном расположении частей своего тела и частей тела у других    | 1 | Формировать способность пространственного ощущения основных частей собственного тела и лица                                                               | Уметь находить и показывать, а по возможности, и называть основные части тела и лица на кукле, на различных мягких игрушках                                | Зеркало.<br>Цветные резинки, повязки. Набор кукол и игрушек.                                                                 |
| 48 | Части суток.                                                                            | 1 | Формирование интереса к смене частей суток. Демонстрация смены порядка частей суток.                                                                      | Узнавать и различать части суток. Знать порядок следования частей суток.                                                                                   | Обучающее видео «Части суток», рабочая тетрадь. Подвижная игра «День-ночь».<br>Чтение учителем стихотворений о частях суток. |
| 49 | Знание последовательности дней недели                                                   | 1 | Формирование интереса к смене частей суток. Демонстрация смены порядка частей суток.                                                                      | Узнавать (различать) части суток. Узнавать порядок следования частей суток.                                                                                | Обучающее видео «Дни недели», рабочая тетрадь.                                                                               |
| 50 | Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра | 1 | Формирование интереса к смене частей суток. Демонстрация смены порядка частей суток.                                                                      | Узнавать (различать) части суток. Узнавать порядок следования частей суток.                                                                                | Обучающее видео «Вчера, сегодня, завтра», рабочая тетрадь.                                                                   |
| 51 | Смена дней недели.                                                                      | 5 | Формировать, закреплять и систематизировать знания о днях недели. Познакомить со словами-пиктограммами, обозначающими порядок смены дней: вчера, сегодня, | Уметь ориентироваться в смене дней. Уметь проявлять подражательную речевую активность.                                                                     | Презентация «Дни недели», рабочая тетрадь                                                                                    |

|    |                                                  |   |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
|----|--------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                  |   | завтра.                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |
| 52 | Дни недели                                       | 4 | Формировать, закреплять и систематизировать элементарные представления о днях недели                                                       | Узнавать (различать) дни недели по инструкции взрослого.                                                                                                                       | Картинные иллюстрации. Детские песенки о днях недели. Считалочки. Рабочая тетрадь .Стихотворения о днях недели |
| 53 | Изменения в природе в соответствии с календарём. | 4 | Формировать, закреплять и систематизировать элементарные представления об изменениях в природе. Развивать наблюдение за явлениями природы. | Узнавать разные явления природы по картинкам и в окружающей природе.                                                                                                           | Презентация «Изменения в природе». Рабочая тетрадь.                                                            |
| 54 | Явления природы.                                 | 4 | Формировать, закреплять и систематизировать знания, умения и навыки наблюдения за явлениями природы и что происходит с людьми и животными  | Узнавать разные явления природы по картинкам и в окружающей природе. Уметь различать действия людей и животных в разные части суток и как меняется их жизнь от явлений природы | Презентация «Явления природы». Рабочая тетрадь.                                                                |
| 55 | Различение времен года (зима)                    | 1 | Познакомить с временем года зима. Развивать навык наблюдения за сменой времен года, признаки зимы                                          | Узнавание разных явлений природы по картинкам и времен года. Ориентироваться в пиктограммах.                                                                                   | Презентация «Времена года. Зима». Рабочая тетрадь..                                                            |
| 56 | Различение времен года (весна)                   | 1 | Познакомить с временем года весна. Развивать навык наблюдения за сменой времен года, признаки весны                                        | Узнавание разных явлений природы по картинкам и времен года. Ориентироваться в пиктограммах.                                                                                   | Презентация «Времена года. Весна». Рабочая тетрадь.                                                            |
| 57 | Различение времен года (лето)                    | 1 | Познакомить с временем года лето и с признаками лета .Развивать навык                                                                      | Узнавать разные явления природы по картинкам и времен года. Уметь ориентироваться в                                                                                            | Презентация «Времена года. Лето». Рабочая тетрадь. Пиктограммы основных признаков времен года.                 |

|                                         |                                   |   |                                                                                                              |                                                                                                            |                                                                                                          |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                   |   | наблюдения за сменой<br>времен года                                                                          | пиктограммах.                                                                                              |                                                                                                          |
| 58                                      | Различение времен года<br>(осень) | 1 | Познакомить с временем<br>года осень. Развивать навык<br>наблюдения за сменой<br>времен года, признаки осени | Узнавать разные явления<br>природы по картинкам и времен<br>года. Уметь ориентироваться в<br>пиктограммах. | Презентация «Времена года.<br>Осень». Рабочая тетрадь.<br>Пиктограммы основных признаков<br>времен года. |
| <b>Итого в учебном году - 102 часа.</b> |                                   |   |                                                                                                              |                                                                                                            |                                                                                                          |

### 13. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

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

2. 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.

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

- <http://www.standart.edu.ru> -Официальный сайт ФГОС
- <https://myschool.edu.ru> ФГИС «Моя школа»
- <https://uchi.ru> Платформа «Учи.ру»
- [educont.ru](http://educont.ru) цифровой образовательный контент

### 14. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений (VIII вид) «Просвещение», 2016
2. Бгажнокова И.М., Бойков Д.И., Баряева Л.Б. Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта 1-3 класс ВЛАДОС, 2016
3. Минаева С.С., Рослова Л.О., Рыдзе О.А., Федорова Л.И., Булычев В.А. Математика. 1 класс. В 2 ч./ Под ред. Булычева В.А. ВЕНТАНА-ГРАФ, 2017
4. Стеблева Е.А. Формирование мышления у детей с отклонениями в развитии. Наглядный материал. 1-3 класс ВЛАДОС, 2016

### 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.
- Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе / авт.-сост. С.А. Цабыбин.-Волгоград: Учитель. 2019.
- Катаева А.А., Стребелева Е.А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн.для учителя – М.: Просвещение, 2017, - 191 с.
- НищеваН.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.
- **MULTIMEDIA - поддержка предмета:** Сборник компьютерных игр «Несерьёзные уроки», обучающих навыкам чтения и счёта «Учим буквы и цифры».

## 15.ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ.

[illegible]

