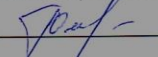


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа»,  
с.Саволенка Юхновского района Калужской области

Согласовано:  
Заместитель директора по УВР  
МКОУ «Средняя общеобразовательная  
школа», с. Саволенка

 /Белова О.В./

«30» 08 2023г.

Утверждаю:  
Директор МКОУ «Средняя  
общеобразовательная школа»,  
с. Саволенка



Кустарева С.А./

2023г.

**ПРОГРАММА**  
для обучающихся по АОП для детей с ограниченными возможностями  
здоровья  
**«Математические представления»**

**8 класс**

2023-2024 учебный год

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа предмета «Математические представления» (предметная область «Математика») для обучающихся 8 класса составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2), и является учебно-методической документацией, определяющей рекомендуемые ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью объём и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Нормативно-правовую базу разработки рабочей программы учебного предмета «Математические представления» для 8 класса составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 г. № 1599);
- Приказ Министерства образования и науки РФ «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;
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования (в ред. 11.12.2015 г.);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 28.09.2020 № 28;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) МКОУ «СОШ», с. Саволенка;

Рабочая программа предмета «Математические представления» для обучающихся 8 класса составлена для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2), является учебно-методической документацией, определяющей рекомендуемые федеральным государственным образовательным стандартом объём и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

### **Цель реализации программы:**

формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количестве, пространстве и времени; на обучение приемам средств выполнения заданий на начальном уровне умений и применение их в повседневной жизни.

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

### МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ

В 8 классе обучаются дети с умеренной, тяжёлой умственной отсталостью и множественными нарушениями развития, для которых характерно интеллектуально-психическое недоразвитие в сочетании с локальными и системными нарушениями речи, расстройством аутистического спектра, эмоционально-волевой сферы, выраженным в различной степени тяжести.

Дети с умеренной умственной отсталостью характеризуются выраженным недоразвитием мыслительной деятельности, препятствующим освоению предметных учебных знаний. Наряду с нарушением базовых психических функций, памяти и мышления отмечается своеобразное нарушение всех структурных компонентов речи: фонетико-фонематического, лексического и грамматического. 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. Речь носит формальный характер и не направлена на решение задач социальной коммуникации. Часть детей осуществляет коммуникацию при помощи естественных жестов, вокализаций, отдельных слогов и стереотипного набора слогов. 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. Внимание у обучающихся с умеренной и тяжёлой умственной отсталостью отличается низким уровнем продуктивности из-за быстрой истощаемости, неустойчивости, отвлекаемости. Слабость активного внимания препятствует решению сложных задач познавательного содержания, формированию устойчивых учебных действий. Психическое недоразвитие характеризуется нарушениями координации, точности, темпа движений, что осложняет формирование физических действий: бег, прыжки и др., а также навыков несложных трудовых действий. У части детей с умеренной умственной отсталостью отмечается замедленный темп, рассогласованность, неловкость движений. У других – повышенная возбудимость сочетается с хаотичной нецеленаправленной деятельностью. Наиболее типичными для данной категории обучающихся являются трудности в овладении навыками, требующими тонких точных дифференцированных движений: удержание позы, захват карандаша, ручки, кисти, шнурование ботинок, застегивание пуговиц, завязывание ленточек, шнурков и др. Дети с выраженными нарушениями поведения и расстройствами аутистического спектра проявляют расторможенность, «полевое», нередко агрессивное поведение, стереотипии, выраженные трудности коммуникации и социального взаимодействия. Такое поведение затрудняет контакт с окружающими и социальное взаимодействие.

возникает как форма физического обращения к взрослым в ситуациях, когда ребёнку требуется помощь в удовлетворении потребности. Нет интереса к деятельности окружающих, не проявляют ответных реакций учителя (родителя) организовать взаимодействие с окружающими. В ситуациях, запрещающих то или иное действие, проявляют агрессию или самоагрессию, бросают предметы, демонстрируя свои деструктивные действия. Такие реакции наблюдаются при смене привычной обстановки, наличия рядом незнакомых людей, в шумных местах.

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

Особенности и своеобразие психофизического развития детей с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР определяют специфику их образовательных потребностей. Учет таких потребностей определяет необходимость создания адекватных условий, способствующих развитию личности обучающихся для решения их насущных жизненных задач. Умственная отсталость обучающихся 8 класса, в той или иной форме, осложнена нарушениями сенсорными, соматическими, речевыми, расстройствами аутистического спектра и эмоционально-волевой сферы.

При разработке АООП предмета «Математические представления» (8 класс) учитывались особые образовательные потребности:

- *Содержание образования.* Учитывается потребность во введении специальных учебных предметов и коррекционных курсов, которых нет в содержании образования обычно развивающегося ребенка.
- *Создание специальных методов и средств обучения.* Обеспечивается потребность в построении "обходных путей", использовании специальных методов и средств обучения, в более дифференцированном, "пошаговом" обучении, чем это требует обучение обычно развивающегося ребенка. (Например, использование печатных изображений, предметных и графических алгоритмов, электронных средств коммуникации, внешних стимулов и т.п.)
- *Особая организация обучения.* Учитывается потребность в качественной индивидуализации обучения, в особой пространственной и временной и смысловой организации образовательной среды. Например, дети с умственной отсталостью в сочетании с расстройствами аутистического спектра изначально нуждаются в индивидуальной подготовке до реализации групповых форм образования, в особом структурировании образовательного пространства и времени, дающим им возможность поэтапно («пошагово») понимать последовательность и взаимосвязь явлений и событий окружающей среды.
- *Определение границ образовательного пространства.* Предполагает учет потребности в максимальном расширении образовательного пространства за пределами образовательного учреждения.
- *Определение круга лиц, участвующих в образовании и их взаимодействие.* Необходимо учитывать потребность в

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

#### **4. ПРИНЦИПЫ И ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ АДАптированной основной общеобразовательной программы и специальной индивидуальной программы развития.**

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

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

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

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

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

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

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

Реализация деятельностного подхода обеспечивает:

- придание результатам образования социально и личностно значимого характера;

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

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

- принципы государственной политики РФ в области образования (гуманистический характер образования, единство образовательного пространства на территории Российской Федерации, светский характер образования, общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся и воспитанников и др.);
- принцип учета типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;
- принцип коррекционной направленности образовательного процесса;
- принцип развивающей направленности образовательного процесса, ориентирующий его на развитие личности обучающегося и расширение его «зоны ближайшего развития» с учетом особых образовательных потребностей;
- онтогенетический принцип;
- принцип направленности на формирование деятельности, обеспечивает возможность овладения обучающимися с умственной отсталостью всеми видами доступной 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 в семье.

## **5. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Предмет «Математические представления» для обучающихся 8 класса обеспечивает удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) реализуется в части, формируемой участниками

образовательных отношений, годового учебного плана АООП (вариант 2) для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и направлена на формирование полноценного восприятия окружающей действительности.

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

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и т.д.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным приемом обучения. 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» 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, 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 сопорой наглядность:
- умение соотносить число соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;
- умение пересчитывать предметы в доступных пределах;
- умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 20-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, рассчитывать с ними, 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 проследивать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время сначала и концом деятельности;
- умение пользоваться калькулятором.

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 мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблатов 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» организуется в форме уроков, исходя из особенностей развития обучающихся сумственной отсталостью на основании рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии /консилиума 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 АООП (вариант 2) учебного предмета «Математические представления», созданной на основе ФГОС, обеспечивает достижение обучающимися суммированной отсталостью двух видов результатов: *ожидаемых личностных и возможных предметных*.

*Ожидаемые личностные результаты освоения учебного предмета «Математические представления» (7 класс):*

- 1) основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определенному полу, осознание себя как «Я»;
- 2) социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- 3) формирование уважительного отношения к окружающим;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

*Возможные предметные результаты освоения учебного предмета «Математические представления»:*

- умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности; умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости; умение различать, сравнивать и преобразовывать множества (один – много).
- представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач и 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 понимать об однозначных и двухзначных числах;

- умение понимать «дороже–дешевле»;
- умение понимать образования первого и второго десятка;
- умение пересчитывать последующие и предыдущие числа числового ряда;
- умение сравнивать числа в числовом ряду;
- умение решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20;
- умение решать примеры на сложение и вычитание с нулем;
- Умение решать задачи на уменьшение числананесколько единиц;
- Умение решать задачи по демонстрационному действию;
- Умение решать задачи на увеличение и уменьшение числананесколько единиц;
- Умение знать и называть геометрический материал: построить квадрат, треугольник, прямоугольник по точкам при помощи линейки;
- Умение различать части суток, называть месяцы года, дни недели, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время начала и конца деятельности.
- Умение решать примеры с помощью калькулятора.

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

Программа сотрудничества с семьей обучающегося отражает направленность на обеспечение конструктивного взаимодействия специалиста с организацией 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» (8 класс) включает следующие формы сотрудничества с семьей:

- индивидуальные консультации (по запросу родителей);
- тематические консультации по разделам тем занятий (по запросу родителей);

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

Система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми множественными нарушениями развития ориентирует образовательный процесс на введение культуры 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 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 с сознательной физической помощью»,

- «действиеневыполняет»;
- «узнаетобъект», «невсегдаузнаетобъект», «неузнаетобъект».

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 сумственной отсталостью***

Основой для разработки программы учебного предмета «Математические представления» (8 класс) является Программа формирования базовых учебных действий обучающихся сумственной отсталостью (далее программа формирования БУД), которая конкретизирует требования Стандарта к личностным предметным результатам освоения АООП (вариант 2).

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

Основная **цель** реализации программы формирования БУД в 8 классе состоит в формировании школьника с умственной отсталостью как субъекта учебной деятельности, которая обеспечивает одно из направлений его подготовки к самостоятельной жизни в обществе.

**Задачи** реализации программы в 8 классе являются

#### 1. Формирование учебного поведения:

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

#### 2. Формирование умения выполнять задание:

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

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

### **Мониторинг базовых учебных действий**

В процессе обучения осуществляется мониторинг всех групп БУД, который отражает индивидуальные достижения обучающихся и позволяет 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 в зрелом предмете 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 с участием 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.

**Продолжительность учебных недель:** 8 класс—34 учебные недели.

**Программный материал рассчитан на 68 учебных часа (2 часа в неделю).**

## 10. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

### *Количественные представления*

Нумерация. Числовой ряд. Месточисла в числовом ряду. Соседние числа. Предыдущие и следующие числа.

Однозначные – двузначные числа. Увеличение, уменьшение числа на два. Решение простых задач на увеличение и уменьшение. Двадцать единиц – два десятка. Сравнение чисел в разрядных таблицах. Сравнение чисел, решение примеров на сложение и вычитание. Решение простых задач. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Сложение и вычитание с нулем. Сложение. Состав чисел первого десятка. Прибавление числа 9. Прибавление числа 8. Прибавление числа 7. Прибавление чисел 6, 5, 4, 3, 2. Решение задачи по демонстрируемому действию в пределах 20. Однозначные – двузначные числа. Сравнение чисел в числовом ряду. Вычитание. Состав чисел второго десятка. Вычитание числа 9. Вычитание числа 8. Вычитание числа 7. Вычитание 6, 5, 4, 3, 2. Решение задачи по демонстрируемому действию в пределах 20. Понятия «дороже – дешевле». Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 20. Обучение действиям скалькулятором.

### *Представления о величине*

Понятия «большой» – «маленький». Понятия «широкий – узкий», «шире – уже». Понятия «толстый – тонкий», «толще – тоньше».

### *Представления о пространстве*

Ориентация на листе бумаги (центр, верх, низ, правая, левая сторона). Перемещение в пространстве различных помещений школы. Движение в заданном направлении в пространстве (вперед, назад).

### *Временные представления*

Месяцы года. Осенние месяцы. Календарь погоды и природы. Меры времени: понятие о сутках, дни недели. Использование часов в реальной бытовой жизни. Механические часы. Называние и показ на часах времени от 1 до 12 часов. Упражнения с механическими часами. Упражнения с механическими часами, перевод стрелок на указанное время.

### *Представления о форме*

Геометрический материал: квадрат. Построение квадрата по точкам при помощи линейки. Геометрический материал: треугольник. Построение квадрата по точкам при помощи линейки. Геометрический материал: прямоугольник. Построение квадрата по точкам при помощи линейки.

## 11.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование раздела программы и те муры	Кол- воч асов	Цель и элементы содержания	Возможные результаты освоения обучающимися учебного предмета, курса	Оборудование, дидактиче- ский материал, ТСО и ИТ
1	<b>Количественные представления</b> Нумерация. Числовой ряд. Мес то числ в числовом ряду.	1	Повторение нумерацией от 1 до 20, формирование умения определять место числ в числовом ряду.	Знать  (понимать) нумерацию; Уметь определять место чис л в числовом ряду. Уметь  читать и за п исывать числ в пределах 20,	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, числовой ряд
2	Соседи числ. Предыдущие и с ледующие числ.	1	Знакомство нумерацией от 1 до 20, формирование умения определять место числ в числовом ряду, предшествующее и последующее число..	Знать  (понимать) нумерацию, определять п редшествующее и последую щее числ. Уметь  читать и за п исывать числ в пределах 20;	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, ф ормы набора «Конструктор», картинное лото предметов, числовой ряд
3	Увеличение, уменьшение числ на единицу.	1	Формирование умения увеличивать и уменьшать числ на единицу.	Знать  (понимать) числовой ряд 1- 20 в прямом и обратном поря дке; Уметь считать, присчитывая, отсчитывая п о единице	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, ф ормы набора «Конструктор», картинное лото предметов, числовой ряд



4	Однозначные–двузначные числа	1	Формирование умения определять и различать однозначные–двузначные	Знать (понимать) однозначные и	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная
---	------------------------------	---	---	--------------------------------	--

			числа.	двузначные числа; уметь определять различать однозначные – двузначные числа.	мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов.
5	Увеличение, уменьшение числа на два.	1	Формирование умения увеличивать и уменьшать числа на 2.	Уметь с помощью учителя считать, присчитывая, отсчитывая по 2 в пределах 20	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов, сюжетные картинки
6	Решение простых задач на увеличение и уменьшение	1	Решение простых задач на увеличение и уменьшение	Стремление к действию решать простые задачи на увеличение и уменьшение	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов.
7	Двадцать единиц – двадцатка. Сравнение чисел в разрядных таблицах.	1	Систематизировать и закрепить понятие Десяток, умение определять разрядный состав двузначных чисел, сравнивать двузначные числа.	Знать (понимать) числовой ряд, разрядный состав чисел в пределах 20, уметь сравнивать числа в пределах 20.	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов.
8	Сравнение чисел, решение примеров на сложение и вычитание.	1	Систематизировать и закрепить умения сравнивать числа, умение определять разрядный состав двузначных чисел, выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20.	Уметь сравнивать числа в пределах 20, производить сложение и вычитание	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов.
9	Решение простых задач.	1	Закрепить представление о способе решения простых задач	Уметь решать простейшие арифметические задачи (решение текстовых задач)	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора

				арифметическим способом )нахождение суммы спер еходом через десяток.	«Конструктор», картинное лото предметов.
10	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.	1	Совершенствовать умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	Стремление к пониманию смысла арифме тических действий сложени я и вычитания. Уметь производить сложение и вы читание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, ф ормы набора «Конструктор», картинное лото предметов.
11	<b>Временные представления</b> Месяцы года	1	Знакомство с понятием «месяцы года»; Показ месяцев в календаре; Определение времен года по иллюстрациям; Выделение по наиболее характерным признакам называние времен года;	Знать (понимать) месяцы год а; Уметь называть по порядку меся цы года;	календарь года, иллюстрации «время года »
12	Осенние месяцы	1	Выделение по наиболее характерным признакам называние ос енних месяцев; Упражнение учащихся в выборе карточ ек с числом и названием месяца; Задание на листочке: «Найди и раскрась осенние месяцы»	Знать (понимать) названия осенних месяцев; Уметь работать с календаре м погоды и природы.	Календарь года, сюжетные картинки, карточки с числами и названиями месяца, листоче к с заданием, цветные карандаш и
13	Календарь погоды и природы	1	Упражнение учащихся в выборе карточек с числом и названием месяца;	Уметь работать с календарем погоды и природы.	Презентация

			Работа с календарями погоды и природы.		
14	<b>Представления о величине</b> Понятия «большой»- «маленький».	1	Совместные с учащимися игры ,игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине { <i>большой</i> — <i>маленький</i> , используя приемы наложения и приложения; Работа с пиктограммами «большой» -«маленький».	Стремление к знаниям понятия «большой – маленький»;	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов.
15	Понятия «большой»- «маленький».	1	Совместные с учащимися игры ,игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине { <i>большой</i> — <i>маленький</i> , используя приемы наложения и приложения; Работа с пиктограммами «большой» -«маленький».	Стремление к знаниям понятия «большой – маленький»;	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное лото предметов.
16	Понятия «большой»- «маленький».	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине { <i>широкий – узкий</i> , <i>шире – уже</i> ), используя приемы наложения и приложения; Работа с пиктограммами «широкий- узкий».	Стремление к знаниям 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
17	Понятия «широкий – узкий», «шире – уже».	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине { <i>широкий – узкий</i> , <i>шире –</i>	Стремление к знаниям понятия «широкий – узкий», «шире – уже». Показывать на	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», картинное

			уже), используя приемы наложения и приложения; Работа с пиктограммами «широкий-узкий».	конкретном материале предметы широкие – узкие путем сравнения.	лото предметов
18	Понятия «толстый–тонкий», «толще–тоньше».	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине {толстый–тонкий, толще–тоньше), используя приемы наложения и приложения. Знакомство учащихся с величинами и представлениями: толстый—тонкий; Работа с пиктограммами «толстый», «тонкий».	Стремление к знанию 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
19	Понятия «толстый–тонкий», «толще–тоньше».	1	Совместные с учащимися игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине {толстый–тонкий, толще–тоньше), используя приемы наложения и приложения. Знакомство учащихся с величинами и представлениями: толстый—тонкий; Работа с пиктограммами «толстый», «тонкий».	Стремление к знанию 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
20	<b>Количественные представления</b> Сложение и вычитание с нулем	1	Сложение и вычитание с нулем; Работа с сюжетными картинками	Стремление к пониманию сложения и вычитания с нулем	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», сюжетные

					картинки, листы с заданиями
21	Сложение. Состав чисел первого десятилетия.	1	Совершенствовать умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	Стремление к пониманию состава чисел первого десятилетия; Уметь читать и записывать числа первого десятилетия, производить сравнения чисел в пределах 10. Уметь выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10.	Набор цифр, палочек. Наборно еполотно. Веерцифр
22	Прибавление числа 9.	1	Совершенствовать умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Изучение способа прибавления числа 9 к однозначному числу.	Стремление к пониманию смысла арифметических действий; Уметь производить прибавление числа 9 к однозначному числу.	Набор цифр, палочек. Наборно еполотно. Веерцифр
23	Прибавление числа 8	1	Закрепление умения прибавлять число 9 к однозначному числу. Изучение способа прибавления числа 8 к однозначному числу.	Стремление к пониманию смысла арифметических действий; Уметь производить прибавление числа 8 к однозначному числу.	Набор цифр, палочек. Наборно еполотно. Веерцифр
24	Прибавление числа 7.	1	Закрепление умения прибавлять число 8 к однозначному числу. Изучение способа прибавления числа 7 к однозначному числу.	Стремление к пониманию смысла арифметических действий; Уметь производить	Набор цифр, палочек. Наборно еполотно. Веерцифр

				прибавление числа 7к	
--	--	--	--	----------------------	--

				однозначному числу.	
25	Прибавление чисел 6, 5, 4, 3, 2.	1	Изучение способа прибавления чисел 6, 5, 4, 3, 2 к однозначному числу.	Стремление к пониманию смысла арифметических действий; Уметь производить прибавление чисел 6, 5, 4, 3, 2 к однозначному числу.	Набор цифр, палочек. Наборно еполотно. Верцифр
26	Прибавление чисел 6, 5, 4, 3, 2.	1	Решение задачи по демонстрируемому действию; Работа в тетради	Стремление к действию решать задачи по демонстрируемому действию	Набор сенсорных эталонов «Петра»; формы набора «Конструктор»
27	Решение задачи по демонстрируемому действию в пределах 20	1	Решение задачи по демонстрируемому действию; Работа в тетради	Стремление к действию решать задачи по демонстрируемому действию	Набор сенсорных эталонов «Петра»; формы набора «Конструктор»
28	Однозначные – двузначные числа	1	Игры и упражнения на понятие об однозначных и двузначных числах; Соотнесение их с плоскостными фигурами по подражанию и образцу действиям учителя; Работа с карточками однозначных и двузначных цифр	Стремление к пониманию об однозначных и двузначных числах; Стремление к действию соотносить числа с плоскостными фигурами по подражанию и образцу действиям учителя	Плоскостные фигуры (круг, треугольник, квадрат); карточки со однозначными и двузначными цифрами
29	Однозначные – двузначные числа	1	Игры и упражнения на понятие об однозначных и двузначных числах; Соотнесение их с плоскостными фигурами по подражанию и	Стремление к пониманию об однозначных и двузначных числах; Стремление к	Плоскостные фигуры (круг, треугольник, квадрат); карточки со однозначными и



			образцу действиям учителя;	действию соотносить числа	двухзначными цифрами
--	--	--	----------------------------	------------------------------	----------------------

			Работа с карточками однозначных и двухзначных цифр	плоскостными фигурами по подражанию образу действия учителя	
30	Сравнение чисел в числовом ряду	1	Сравнение чисел в числовом ряду; Работать в тетради	Стремление к действию упражнения на сравнение чисел в числовом ряду	Карточки с цифрами
31	Сравнение чисел в числовом ряду	1	Сравнение чисел в числовом ряду; Работать в тетради	Стремление к действию упражнения на сравнение чисел в числовом ряду	Карточки с цифрами
32	Вычитание. Состав чисел второго десятка.	1	Совершенствовать умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	Стремление к пониманию смысла арифметических действий, состав чисел второго десятка; Уметь производить вычитание.	Набор сенсорных эталонов «Петра»; формы набора «Конструктор»; Набор цифр, палочек. Наборно еполотно. Веер цифр
33	Вычитание числа 9.	1	Формирование умения вычитания числа 9. Совершенствовать умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	Стремление к пониманию смысла арифметических действий, состав чисел второго десятка; Уметь производить вычитание числа 9.	Набор сенсорных эталонов «Петра»; формы набора «Конструктор»; Набор цифр, палочек. Наборно еполотно. Веер цифр
34	Вычитание числа 8.	1	Совершенствовать умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Формирование умения вычитания числа 8.	Стремление к пониманию смысла арифметических действий, состав чисел второго десятка; Уметь производить вычитание числа 8.	Набор сенсорных эталонов «Петра»; формы набора «Конструктор»; Набор цифр, палочек. Наборно еполотно. Веер цифр
35	Вычитание числа 7.	1	Совершенствовать умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20	Стремление к пониманию смысла арифметических	Набор сенсорных эталонов «Петра»; формы набора

			с переходом через десяток. Формирование умения вычитания числа 7.	действий, состав чисел второго десятика; Уметь производить вычитание числа 7.	«Конструктор»; Набор цифр, палочек. Наборно еполотно. Веер цифр
36	Вычитание чисел 6, 5, 4, 3, 2.	1	Совершенствовать умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Формирование умения вычитания чисел 6, 5, 4, 3, 2.	Стремление к пониманию смысла арифметических действий, состав чисел второго десятика; Уметь производить вычитание чисел 6, 5, 4, 3, 2.	Набор сенсорных эталонов «Петра»; разноцветная мозаика, формы набора «Конструктор», сюжетные картинки
37	Решение задачи по демонстрируемому действию в пределах 20	1	Решение задачи по демонстрируемому действию; Работа в тетради	Стремление к действию решать задачи по демонстрируемому действию	Набор сенсорных эталонов «Петра»; формы набора «Конструктор»
38	Понятия «дороже-дешевле». Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 20	1	Игровые упражнения на понятие слов «дороже-дешевле»; Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 20; Игра: «В магазине»	Стремление к пониманию слов «дороже - дешевле»; Стремление к действию решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20	Счетный материал, формы набора «Компьютер»; Игра: «В магазине»
39	Понятия «дороже-дешевле». Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 20	1	Игровые упражнения на понятие слов «дороже-дешевле»; Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 20; Игра: «В магазине»	Стремление к пониманию слов «дороже - дешевле»; Стремление к действию решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20	Счетный материал, формы набора «Компьютер»; Игра: «В магазине»
40	<b>Пространственные представления</b>	1	Стимулировать двигательную активность перемещений	Развитие навыка перемещений	Пространство школьных кабинетов.

	Перемещение в пространстве различных помещений школы.		пространстве (комнаты, класса, музыкального класса, физкультурного зала, столовой и т. п.) с помощью взрослого, словесной инструкции и самостоятельно. Игра «Идем вместе паровозиком» Игра «Пойду один в класс и т. д.», «Найти учителя...»	пространстве различных помещений.	
41	Перемещение в пространстве различных помещений школы.	1	Стимулировать двигательную активность перемещения в пространстве (комнаты, класса, музыкального класса, физкультурного зала, столовой и т. п.) с помощью взрослого, словесной инструкции и самостоятельно. Игра «Идем вместе паровозиком» Игра «Пойду один в класс и т. д.», «Найти учителя...»	Развитие навыка перемещения в пространстве различных помещений.	Пространство школьных кабинетов.
42	Движение в заданном направлении в пространстве (вперед, назад)	1	Стимулирование двигательной активности перемещения в пространстве (вперед, назад) с помощью взрослого, словесной инструкции и самостоятельно; Игра «Идем вместе паровозиком»	Развитие и активизация пространственных направлений (вперед, назад)	Пространство школьных кабинетов.
43	Движение в заданном направлении в пространстве (вперед, назад)	1	Стимулирование двигательной активности перемещения в пространстве (вперед, назад) с помощью взрослого, словесной инструкции и самостоятельно; Игра «Идем вместе паровозиком»	Развитие и активизация пространственных направлений (вперед, назад)	Пространство школьных кабинетов.

44	Ориентация на листе бумаги(центр, верх, низ, правая,леваясторона)	1	Ориентация на листе бумаги;Нахождение, показ, а по возможности,иназывание частей листа на бумаге.	Стремиться находить,показывать, а по возможности,иназывать части листа на бумаге.	Лист бумаги
45	Ориентация на листе бумаги(центр, верх, низ, правая,леваясторона)	1	Ориентация на листе бумаги;Нахождение, показ, а по возможности,иназывание частей листа на бумаге.	Стремиться находить,показывать, а по возможности,иназывать части листа на бумаге.	Лист бумаги
46	Ориентация на листе бумаги(центр, верх, низ, правая,леваясторона)	1	Ориентация на листе бумаги;Нахождение, показ, а по возможности,иназывание частей листа на бумаге.	Стремиться находить,показывать, а по возможности,иназывать части листа на бумаге.	Лист бумаги
47	Ориентация на листе бумаги(центр, верх, низ, правая,леваясторона)	1	Ориентация на листе бумаги;Нахождение, показ, а по возможности,иназывание частей листа на бумаге.	Стремиться находить,показывать, а по возможности,иназывать части листа на бумаге.	Лист бумаги
48	Ориентация на листе бумаги(центр, верх, низ, правая,леваясторона)	1	Ориентация на листе бумаги;Нахождение,показ, а по возможности,иназывание частей листа на бумаге.	Стремиться находить,показывать,а по возможности,иназывать части листа на бумаге.	Лист бумаги
49	<b>Количественные представления</b> Обучение действиям с калькулятором	1	Работа с клавишами, соответствующим цифрам 1-20; Развитие мелкой моторики рук, внимания и интереса к работе с приборами	Знать(понимать) представления о счетных приборах; Уметь пользоваться калькулятором	Калькулятор с клавишами крупного размера, Пиктограмма прибора
50	Обучение действиям с калькулятором	1	Работа с клавишами, соответствующим цифрам 1-20; Развитие мелкой моторики рук, внимания и интереса к работе с прибором	Знать(понимать) представления о счетных приборах; Уметь пользоваться калькулятором	Калькулятор с клавишами крупного размера, Пиктограмма прибора

			иборами		
--	--	--	---------	--	--

51	Обучение действиям с калькулятором	1	Работа с клавишами, соответствующим цифрам 1-20; Развитие мелкой моторики рук, внимания и интереса к работе с приборами	Знать (понимать) представления о счетных приборах; Уметь пользоваться калькулятором	Калькулятор с клавишами крупного размера, Пиктограмма прибора
52	Обучение действиям с калькулятором	1	Работа с клавишами, соответствующим цифрам 1-20; Развитие мелкой моторики рук, внимания и интереса к работе с приборами	Знать (понимать) представления о счетных приборах; Уметь пользоваться калькулятором	Калькулятор с клавишами крупного размера, Пиктограмма прибора
53	Обучение действиям с калькулятором	1	Работа с клавишами, соответствующим цифрам 1-20; Развитие мелкой моторики рук, внимания и интереса к работе с приборами	Знать (понимать) представления о счетных приборах; Уметь пользоваться калькулятором	Калькулятор с клавишами крупного размера, Пиктограмма прибора
54	Обучение действиям с калькулятором	1	Работа с клавишами, соответствующим цифрам 1-20; Развитие мелкой моторики рук, внимания и интереса к работе с приборами	Знать (понимать) представления о счетных приборах; Уметь пользоваться калькулятором	Калькулятор с клавишами крупного размера, Пиктограмма прибора
55	Обучение действиям с калькулятором	1	Работа с клавишами, соответствующим цифрам 1-20; Развитие мелкой моторики рук, внимания и интереса к работе с приборами	Знать (понимать) представления о счетных приборах; Уметь пользоваться калькулятором	Калькулятор с клавишами крупного размера, Пиктограмма прибора
56	Обучение действиям с калькулятором	1	Работа с клавишами, соответствующим цифрам 1-20; Развитие мелкой моторики рук, внимания и интереса к работе с приборами	Знать (понимать) представления о счетных приборах; Уметь пользоваться калькулятором	Калькулятор с клавишами крупного размера, Пиктограмма прибора

			иборами	лятором	
--	--	--	---------	---------	--



57	Обучение действиям с калькулятором	1	Работа с клавишами, соответствующим цифрам 1-20; Развитие мелкой моторики рук, внимания и интереса к работе с приборами	Знать (понимать) представления о счетных приборах; Уметь пользоваться калькулятором	Калькулятор с клавишами крупного размера, Пиктограмма прибора
58	Обучение действиям с калькулятором	1	Работа с клавишами, соответствующим цифрам 1-20; Развитие мелкой моторики рук, внимания и интереса к работе с приборами	Знать (понимать) представления о счетных приборах; Уметь пользоваться калькулятором	Калькулятор с клавишами крупного размера, Пиктограмма прибора
59	<b>Представления по форме</b> Геометрический материал: квадрат. Построение квадрата по точкам при помощи линейки	1	Показ геометрического материала, квадрат; Построение квадрата по точкам при помощи линейки.	Уметь построить квадрат по точкам при помощи линейки	Набор геометрического материала, линейка, карандаш
60	Геометрический материал: квадрат. Построение квадрата по точкам при помощи линейки	1	Показ геометрического материала, квадрат; Построение квадрата по точкам при помощи линейки.	Уметь построить квадрат по точкам при помощи линейки	Набор геометрического материала, линейка, карандаш
61	Геометрический материал: треугольник. Построение треугольника по точкам при помощи линейки	1	Показ геометрического материала, треугольника; Построение треугольника по точкам при помощи линейки.	Уметь построить треугольник по точкам при помощи линейки	Набор геометрического материала, линейка, карандаш
62	Геометрический материал: треугольник. Построение треугольника по точкам при помощи линейки	1	Показ геометрического материала, треугольника; Построение треугольника по точкам при помощи линейки.	Уметь построить треугольник по точкам при помощи линейки	Набор геометрического материала, линейка, карандаш

63	Геометрический материал:прямоугольник. Построениепрямоугольника	1	Показгеометрическогоматериала,п рямоугольника; Построениепрямоугольникапо	Уметьпостроить прямоугольникпоточкам припомощилинейки	Наборгеометрического материала, линейка,карандаш
----	---	---	---	---	--

	поточкам при помощи линейки.		точкам при помощи линейки.		
64	Геометрический материал: прямоугольник. Построение прямоугольника по точкам при помощи линейки.	1	Показ геометрического материала, прямоугольника; Построение прямоугольника по точкам при помощи линейки.	Уметь построить прямоугольник по точкам при помощи линейки	Набор геометрического материала, линейка, карандаш
65	Геометрический материал: треугольник. Построение треугольника по точкам при помощи линейки.	1	Показ геометрического материала, треугольника; Построение треугольника по точкам при помощи линейки.	Уметь построить треугольник по точкам при помощи линейки	Набор геометрического материала, линейка, карандаш
66	<b>Временные представления</b> Меры времени: понятие суток. Дни недели	1	Формирование интереса к сменам частей суток. Демонстрация смены порядка частей суток. Подвижная игра «День-ночь». Чтение учителем стихотворений о частях суток.	Стремление к пониманию суток; Узнавание (различение) частей суток. Узнавание порядка следования частей суток.	Мультимедийное оборудование «Живой звук». Картинные иллюстрации. Видеозаписи.
67	Механические часы. Использование часов в реальной бытовой жизни	1	Формирование интереса к сменам частей суток. Демонстрация смены порядка частей суток. Подвижная игра «День-ночь». Чтение учителем стихотворений о частях суток.	Стремление к пониманию суток; Узнавание (различение) частей суток. Узнавание порядка следования частей суток.	Мультимедийное оборудование «Живой звук». Картинные иллюстрации. Видеозаписи.
68	Упражнения с механическими часами	1	Развитие узнавания смены дней недели по схеме-таблице с использованием рисунков и пиктограмм. Чтение и пропевание учителем стихотворений о днях недели.	Узнавание (различение) дней недели по инструкции взрослому. Ориентировка в таблице по схеме.	Картинные иллюстрации. Видеозаписи. Таблица в классе.

## 12. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- 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.
- калькулятор

**Учебник:** Алышева Т.В. Математика (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) (в 2 частях). Специальный учебник 3 класса; АО Издательство «Просвещение», 2020 год

## 13. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Программа образования учащихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью / под ред. Л.Б. Баряевой, Н.Н. Яковлевой; СПб.: ЦДК проф. Л.Б. Баряевой, 2019.
2. Баряева Л.Б. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников (с проблемами в развитии). - СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена; СФЕРА, 2019.
3. Баряева Л.Б., Кондратьева С.Ю. Математика для дошкольников в играх и упражнениях. - СПб.: КАРО, 2020.
4. Баряева Л.Б., Логинова Е.Т., Лопатина Л.В. Я – говорю! Я – ребенок: Упражнения с пиктограммами: Рабочая тетрадь для занятий с детьми. – М.: ДРОФА, 2019.
5. Башаева Г.В. Развитие восприятия у детей – форма, цвет, звук. Ярославль: «Академия развития», 2019. - 237 с.
6. Катаева А.А., Стребелева Е.А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн. для учителя – М.: Просвещение, 2018, - 191 с.
7. Метиева Л.А., Удалова Э.Я. Развитие сенсорной сферы детей. - М.: «Просвещение», 2021.
8. Нищева Н.В. Картотека предметных картинок. СПб. ООО «Издательство «Детство-Пресс». 2018. 50 стр.
9. Программы обучения детей с умеренной и тяжелой умственной отсталостью, под редакцией Л.Б. Баряевой, Н.Н. Яковлевой 2022 г.

