Приложение 1.24
к Содержательному разделу
Адаптированной основной
общеобразовательной программы
детей с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями),
тяжёлыми и множественными
нарушениями развития

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления»

2 класс

Пояснительная записка.

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) разработана на основе следующих нормативно – правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19.12.1014 г. №1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19.12.1014 г. №1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
- АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МОУ «Гимназия №15 Советского района Волгограда», составленной в соответствии федеральным требованиям (ФГОС и ФАООП), рассмотренной на заседании педагогического совета от 30.08.2024 года № 1, утвержденной приказом директора от 30.08.2024 г. № 01-10/358;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 года № 28 (зарегистрирован Минюстом России 18.12.2020 года № 61573) «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»,
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 года №2 (зарегистрирован Минюстом России 29.01.2021 года №62296) «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 22.03.2021 г №115 « Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 11.02.2022 г. №69 «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 (Минпросвещения России) от 22.03.2021 г №115;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 № ВК-1788/07 «Рекомендации Минобрнауки России об организации образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»

Цели и задачи обучения и коррекции

Цель: создание условий по формированию основ математических понятий и представлений и умения применять их в повседневной жизни.

Задачи:

образовательные:

элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые),

пространственные, временные представления:
умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности. Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.
Умение различать, сравнивать.
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.
Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:
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.

Коррекционно-развивающие:

коррекция и развитие познавательной деятельности.
Развитие объёма зрительного внимания;
Развитие пространственной ориентации; Совершенствование движений и сенсомоторного развития. **Воспитательные:**
воспитывать работоспособность, терпение, целенаправленность, настойчивость, самостоятельность, трудолюбие.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета.

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с ТМНР попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и т.д. У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным методом в

обучении. В конечном итоге важно, чтобы ребенок научился применять математические представления в повседневной жизни: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплатиться в магазине за покупку, взять необходимое количество продуктов для приготовления блюда и т.п.

Курс направлен на социализацию обучающегося, на коррекцию и развитие математических способностей, на формирование эмоционального отношения к учебной и игровой деятельности. Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности. Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости. Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества. Обучающийся с большим трудом овладевает элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых она непроизвольно будет осваивать доступные для неё элементы математики, является важным приемом в обучении. Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач.

Общая характеристика организации учебного процесса Основные направления работы:

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

Технологии:

разноуровневого и дифференцированного подхода; здоровьесберегающие;
игровые;
личностно-ориентированные;
информационно-коммуникативные.

Методы:

методы организации и осуществления учебно-воспитательной и познавательной деятельности:
словесные методы: рассказ, беседа, объяснение;
практический метод;
наглядные методы: иллюстрация, демонстрация, наблюдения учащихся;
работа с учебником.
Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности: методы стимулирования мотивов интереса к учению: познавательные игры, занимательность, создание ситуации новизны, ситуации успеха;

методы стимулирования мотивов старательности: убеждение, приучение, поощрение, требование.
Методы контроля и самоконтроля учебной деятельности: устные
или письменные методы контроля;
фронтальные, групповые или индивидуальные.

Формы обучения:

по охвату детей в процессе обучения (коллективные; групповые; индивидуальные); по месту организации (школьные);
традиционные (урок, экскурсия).

Виды деятельности:

действия с предметами, направленные на объединение множеств, удаление части множеств, разделение множества на равные части;
устное решение примеров и задач;
практические упражнения в рисовании геометрических фигур;
работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя;
развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю.

Основные направления коррекционной работы:

в процессе обучения опора на практические действия с реальными предметами или их заместителями, на возможность производить с ними действия, на использование рисунков, иллюстраций и других опорных материалов.
Привлечение к адекватным эмоциональным реакциям.
Отработка форм адекватного учебного поведения, навыков коммуникации и взаимодействия с учителем и со сверстниками.
Обеспечение сенсорного и эмоционального комфорта в процессе обучения.
Коррекция и развитие эмоционально-волевой сферы.
Активизация сенсорно-пенцептивной, мнестической и мыслительной деятельности.
Формирование и развитие пространственно-временных представлений и ориентировок.
Создание на уроках дополнительного отдыха при колебаниях работоспособности.
Закрепление учебного материала, используя большое количество тренировочных упражнений.
Формирование мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения.
Дальнейшее развитие связной речи.
Дозировать предъявляемую помощь и внешний контроль.
Выбор индивидуального темпа обучения.
Развитие мелкой моторики (развитие изолированных движений пальцев рук, развитие навыков самообслуживания, различные пальчиковые игры, шнуровка, различные застежки, перебирание мелких предметов, упражнения с использованием биоэнергопластики и др.).
Развитие артикуляционной моторики (развитие, уточнение, формирование устойчивых движений органов артикуляционного аппарата).
Развитие речевых навыков (создание речевой среды окружения ребенка, вызывание у ребенка речевых реакций, звукоподражаний, побуждать к произнесению простых слов, словосочетаний, простых предложений).
Развитие всех компонентов речи:
развитие понимания речи,
развитие звукопроизношения,
обогащение и уточнение словарного запаса ребенка, формирование
грамматического строя речи.
Развитие дыхания (правильной воздушной струи с использованием различных игровых упражнений).

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математические представления» входит в образовательную область «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

Согласно учебному плану всего на изучение учебного предмета «Математические представления» во 2 классе (вариант 2) выделяется 2 часа в неделю – 68 часов в год.

Характеристика класса по уровням освоения программного материала

Обучающиеся характеризуются следующими особенностями:

замедленный темп усвоения программного материала; нарушения развития слухового внимания;
нарушение звукопроизношения, несформированность языковых и речевых средств;
нарушения развития мелкой моторики;
нарушение пространственной ориентировки;
нарушение в восприятии и последующем выполнении словесных инструкций:
нарушение в восприятии цвета и формы;
нарушение целенаправленности и координации мыслительного процесса.

Деление обучающихся на группы: 1 подгруппа

Показатели	
Физическое развитие	Грубые отклонения в физическом развитии, ребенок не передвигается
Двигательная сфера	Общая моторика грубо нарушена, ограничено движение рук и ног
Бытовые навыки	При обслуживании себя полная зависимость от других
Социальный опыт	Не ориентируются в окружающем
Способность к общению	В контакт не вступает, взгляд не фиксирует
Способность к деятельности	Интерес к действиям взрослого не проявляется
Сформированность высших психических функций Восприятие	Не сформированы
Память	
Мышление	
Речь	Понимание обращенной речи недоступно

2 подгруппа

Показатели	
Физическое развитие	Грубые отклонения в физическом развитии, способ передвижения – ползание
Двигательная сфера	Грубое недоразвитие дифференцированных движений пальцев рук
Бытовые навыки	При обслуживании себя полная зависимость от других
Социальный опыт	Не ориентируются в окружающем.
Способность к общению	Контакт крайне затруднен из-за непонимания обращенной речи
Способность к деятельности	Интерес к действиям взрослого активно не проявляется
Сформированность высших психических функций Восприятие	Восприятие знакомых предметов возможно при условии максимальной направляющей помощи взрослого

Память	Опосредованное запоминание недоступно
Мышление	Обобщение, абстрагирование недоступны
Речь	Понимание обращенной речи недоступно

3 подгруппа

Общая осведомленность и социально – бытовая ориентировка: навыки самообслуживания сформированы частично, необходим контроль за внешним видом, подбором одежды в соответствии с сезоном. Ориентируются в знакомом пространстве, выполняет простые поручения.

Особенности психофизического развития: нарушена координационная способность (точность движений, ритм), отмечается напряжённость, скованность, слабая регуляция мышечных усилий, тремор. Мышление: доступны обобщения по ситуационной близости, анализ, синтез – со значительной помощью учителя. Восприятие – требуется организация процесса восприятия. Внимание – неустойчивое, небольшой объём, малая произвольность. Память – механическая, малый объём.

Особенности регуляторной и эмоционально – волевой сферы: целенаправленная деятельность развита слабо, интерес к деятельности не устойчивый, предлагаемую программу действий удерживают со стимуляцией, быстрое пресыщение деятельностью, к оценке результатов деятельности ограниченный интерес.

Сформированность учебных навыков: учебные навыки сформированы частично: адекватно используют учебные принадлежности, выполняют инструкции.

Речь: собственная речь представлена аграмматичной фразой, слова с грубо нарушенной слоговой структурой. Наблюдаются полиморфные нарушения звукопроизношения. Активно повторяют за педагогом отдельные слова. В обращенной речи понимают простые инструкции.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Формирование базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (далее – БУД) реализуется во 2 классе, что конкретизирует требования Стандарта к личностным и предметным результатам освоения АООП и служит основой для разработки программ учебных дисциплин. Формирование и развитие БУД строится на основе деятельностного подхода к обучению и позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образования школьников с умственной отсталостью.

Задачами формирования и развития БУД являются: формирование

мотивационного компонента учебной деятельности;

овладение комплексом базовых учебных действий, составляющих операционный компонент учебной деятельности;

развитие умения принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать её результаты в опоре на организованную помощь педагога.

Для реализации поставленной цели и соответствующих задач необходимо:

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

Физические характеристики персональной идентификации:

определяет свои внешние данные (цвет глаз, волос, рост и т.д.);

определяет состояние своего здоровья.

Гендерная идентичность:

определяет свою половую принадлежность (без обоснования).

Возрастная идентификация:

определяет свою возрастную группу (ребенок, подросток, юноша);

проявляет уважение к людям старшего возраста.

«Уверенность в себе»:

осознает, что может, а что ему пока не удается.

«Чувства, желания, взгляды»:
понимает эмоциональные состояния других людей;
понимает язык эмоций (позы, мимика, жесты и т.д.);
проявляет собственные чувства.
«Социальные навыки»:
умеет устанавливать и поддерживать контакты;
умеет кооперироваться и сотрудничать; избегает
конфликтных ситуаций;
пользуется речевыми и жестовыми формами взаимодействия для установления контактов, разрешения конфликтов;
использует элементарные формы речевого этикета; принимает
доброжелательные шутки в свой адрес;
охотно участвует в совместной деятельности (сюжетно-ролевых играх, инсценировках, хоровом пении, танцах и др., в создании совместных панно, рисунков, аппликаций, конструкций и поделок и т. п.).
Мотивационно – личностный блок:
испытывает потребность в новых знаниях (на начальном уровне) стремится
помогать окружающим.
Биологический уровень:
сообщает о дискомфорте, вызванном внешними факторами (температурный режим, освещение и. т.д.);
сообщает об изменениях в организме (заболевание, ограниченность некоторых функций и т.д.).
Осознает себя в следующих социальных ролях:
семейно – бытовых.
Развитие мотивов учебной деятельности:
проявляет мотивацию благополучия (желает заслужить одобрение, получить хорошие отметки).
Ответственность за собственное здоровье, безопасность и жизнь:
осознает, что определенные его действия несут опасность для него.
Ответственность за собственные вещи:
осознает ответственность, связанную с сохранностью его вещей: одежды, игрушек, мебели в собственной комнате.
Экологическая ответственность:
не мусорит на улице; не
ломает деревья.
Формирование эстетических потребностей, ценностей, чувств:
воспринимает и наблюдает за окружающими предметами и явлениями, рассматривает или прослушивает произведений искусства.
Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками:
принимает участие в коллективных делах и играх; принимать
и оказывать помощь.
Планируемые результаты сформированности базовых учебных действий
Подготовка ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся:
входить и выходить из учебного помещения со звонком;
ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью;
адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
организовывать рабочее место;
принимать цели и произвольно включаться в деятельность;

следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения.
Формирование учебного поведения:
направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание); фиксирует
взгляд на звучащей игрушке;
фиксирует взгляд на яркой игрушке;
фиксирует взгляд на движущей игрушке;
переключает взгляд с одного предмета на другой;
фиксирует взгляд на лице педагога с использованием утрированной мимики; фиксирует
взгляд на лице педагога с использованием голоса;
фиксирует взгляд на изображении; фиксирует
взгляд на экране монитора. Умение выполнять
инструкции педагога:
понимает жестовую инструкцию;
понимает инструкцию по инструкционным картам; понимает
инструкцию по пиктограммам;
выполняет стереотипную инструкцию (отрабатываемая с конкретным учеником на данном этапе обучения).
Умение выполнять действия по образцу и по подражанию:
выполняет действие способом рука-в-руке;
подражает действиям, выполняемые педагогом;
последовательно выполняет отдельные операции действия по образцу педагога;
выполняет действия с опорой на картинный план с помощью педагога.
Формирование умения выполнять задание:
в течение определенного периода времени:
способен удерживать произвольное внимание на выполнении посильного задания 3-4 мин. от начала до конца:
при организующей, направляющей помощи способен выполнить посильное задание от начала до конца.
с заданными качественными параметрами:
ориентируется в качественных параметрах задания в соответствии с содержанием программы обучения по предмету, коррекционному курсу.
Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д:
ориентируется в режиме дня, расписании уроков с помощью педагога;
выстраивает алгоритм предстоящей деятельности (словесный или наглядный план) с помощью педагога.

Планируемые результаты коррекционной работы:

называет (показывает) конструкцию.
Воспроизводит комбинаций из двух-трех элементов полифункционального мягкого модульного материала или деревянного (пластмассового) строительного набора.
Сопоставляет два объекта по величине {большой — маленький мяч, большая — маленькая пирамида).
Ищет руками среди шариков другие предметы, ориентируясь на их величину (по два предмета одного наименования, но разной величины, например, пластмассовые мишки — большой и маленький, ведерки, лопатки, куклы).
Конструирует большие и маленькие пирамидки, напольного мягкого модуля «Пирамида».
Показывает пространственные отношения руками совместно с учителем или по подражанию: Катай, катай самое большое (маленькое) кольцо и т. п.
Играет в сухом бассейне: ищет руками среди шариков другие предметы, ориентируясь на их величину.
Играет в игры на величину (совместно с учителем и по подражанию его действиям)

Использует вербальные и невербальные средства (большой — разводит руки в стороны, ладони, как бы обхватывает большой предмет, демонстрирует объем, маленький — имитирует захват маленького предмета).
Рассматривает объемную фигуру — кубом. Играет с Монтессори-материалами: «Розовая башня» (3-5 больших куба), с разноцветными кубиками из строительных наборов (раскладывает в ряд, строит домик).
Играет в игры: «Что катится, что не катится?», «Цветные шарики», «Лоток с шарами и кубиками» и т. п.
Играет со сборно-разборными игрушками и детским строительным материалом
Умеет рассматривать вместе с учащимися постройку из строительного материала, которую выполняет учитель, прибегая к помощи учеников (дай куб, дай еще фигуру),
Наблюдает за действиями со строительным материалом (постройка простых конструкций, сборка дидактической игрушки из деталей).
Участвует в игре по постройке предложенной учителем элементарному сюжету (матрешка пришла в домик, села на стул, залезла под стол и т. п.).
Умеет складывать шарики (мелкие игрушки, плоды: орехов, каштанов, шишек) в одну емкость и перекладывание их руками и с помощью столовой ложки в другую емкость.
Умеет играть с мячами и шарами: играет в сухом бассейне с шариками, с мячиком (первый «Дар Фребеля»), катает и бросает мячи среднего размера — пластмассовые, резиновые, тряпичные.
Умеет ходить по коврику, когда наступает на определенную фигуру, называет ее (если неговорящий, то показывает под ноги на фигуру).
Катает кольца от дидактического модуля «Пирамида» по комнате с помощью взрослого. Умеет переливать воду, пересыпать песок, поливать песок водой; пересыпать различные плоды, крупы, определяет вместе с учителем и самостоятельно количество (много, мало, нет — пусто). Играет с бусами разной величины, разного цвета в разном сочетании; с набором мягких модулей; с дидактическим панно; с пузырьковой колонной с подсветкой.
Складывает на место сборно-разборные игрушки, настольный и напольный конструктор.
Перемещается в пространстве класса (держась за руки, за веревочку, за обруч и т. п.).
Переносит с одного места на другое разных предметов.
Поднимает руки, вытягивает их вперед, поднимает одну руку (по подражанию, по образцу).
Перемещается в классе с предметами по заданию (по образцу и по словесной инструкции): принеси мишку, посади его на стул и т. п.
В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР (вариант 2) результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой описание возможных предметных результатов образования данной категории обучающихся.
Результаты освоения учебного предмета:
элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления.
Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности. Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.
Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.
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 5-ти. Умение обозначать арифметические действия знаками.

Умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц. Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.
Умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.
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.

Содержание программы учебного предмета

№ пп	Раздел	Краткое содержание курса
1	Ознакомительно-ориентирование действия в предметно развивающей среде	Знакомство с дидактическими сборно- разборными игрушками и детским строительным материалом. Выбор наиболее интересного простого конструктора и сборно- разборной игрушки для конструирования вместе с учителем. (пирамидка, матрешка, деревянные, пластиковые и другие строительные наборы). Выполнение учителем простой постройки их двух- трех деталей. Знакомство с местом расположения сборно- разборных игрушек, с дидактическим столом, с настольными и напольными конструкторами. Рассматривание вместе с обучающимися постройки из строительного материала. Показ обучающимся действий со строительным материалом. Постройка простых конструкций, сборка дидактической игрушки из деталей
2	Упражнения и игровые ситуации со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно – разборными)	Узнавание (различение) геометрических тел. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Сравнение предметов по длине
3	Количественные представления	Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 7 Определение места числа (от 0 до 7) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав чисел 2-7 из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 7. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 7. Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 7. Запись решения задачи в виде

		арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 7. Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег
4	Представления о форме	Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (квадрат, круг). Сборка геометрической фигуры из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры. Обводка геометрической фигуры по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг)
5	Представления о величине	Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой
6	Пространственные представления	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение, месторасположения предметов в ряду

7	Временные представлен ия	Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году

№ п/п	**Раздел**	Всего часов	В том числе			
			Уро-ков	Практи-ческих работ	Контроль-ных работ	Примерное количество часов на самостоятельные работы обучающихся
1	Упражнения и игровые ситуации со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно – разборными)	2	0	2	0	0
2	Количественные представления	35	35	0	0	0
3	Представления о форме	9	9	0	0	0
4	Представления о величине	12	12	0	0	0
5	Пространственные представления	6	6	0	0	0
6	Временные представления	4	4	0	0	0
	Итого	68	66	2	0	0

Тематическое планирование

№	**№**	**Тема**	**Кол-во часов**
1. Пропедевтика - 30 ч.			
1	1.1	Большой – маленький.	1
2	1.2	Сравнение предметов по размеру. Круг. Нахождение и показ круга среди других фигур.	1
3	1.3	Понятия: больше – меньше. Понятие: одинаковые по размеру.	1
4	1.4	Треугольник. Обводка по трафарету. Раскрашивание по инструкции.	1
5	1.5	Много – мало.	1
6	1.6	Сравнение предметов по количеству. Шар. Нахождение и показ круга среди других фигур.	1
7	1.7	Круг и шар. Дифференциация. Обводка круга по трафарету. Раскрашивание по инструкции.	1
8	1.8	Короткий – длинный Сравнение предметов по длине.	1
9	1.9	Сравнение предметов: короче – длиннее. Одинаковые по длине.	1
10	1.10	Узкий – широкий.	1
11	1.11	Сравнение предметов по ширине.	1
12	1.12	Понятия: уже – шире.	1

13	1.13	Временные представления. Сутки: утро, день вечер, ночь.	1
14	1.14	Низкий – высокий.	1
15	1.15	Сравнение предметов по высоте.	1
16	1.16	Понятия: выше – ниже.	1
17	1.17	Понятия: толстый – тонкий.	1
18	1.18	Сравнение предметов по толщине.	1
19	1.19	Понятия: толще – тоньше.	1
20	1.20	Верх – низ. Вверху – внизу.	1
21	1.21	Временные представления: сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	1
22	1.22	Временные представления: времена года; характерные признаки.	1
23	1.23	Правый – левый. Справа – слева.	1
24	1.24	На – под.	1
25	1.25	Выше – ниже.	1
26	1.26	Впереди – позади. Вперёд – назад.	1
27	1.27	Квадрат. Обводка по трафарету. Раскрашивание по инструкции.	1
28	1.28	Куб. Нахождение и показ круга среди других фигур.	1
29	1.29	Куб и квадрат. Дифференциация. Обводка по трафарету. Раскрашивание по инструкции.	1
30	1.30	Рядом, около. Между, посредине.	1
2. Изучаем числа и цифры - 38 ч.			
31	2.1	Узнавание и выделение цифры 1	1
32	2.2	Конструирование цифры 1. Прямоугольник. Определение прямоугольника среди других фигур.	1
33	2.3	Прорисовывание цифры 1 по трафарету, по точкам. Прямоугольник. Обводка по трафарету. Раскрашивание по инструкции.	1
34	2.4	Узнавание и выделение цифры 2. Счёт прямой и обратный в пределах двух.	1
35	2.5	Соотнесениеколичествапредметов с числом.	1
36	2.6	Конструирование цифры 2. Сравнение чисел 1 и 2.	1
37	2.7	Прорисовывание цифры 2 по трафарету, по точкам.	1
38	2.8	Написание цифр 1,2 самостоятельно. Понятие «столько же», 1=1, 2 = 2.	1
39	2.9	Узнавание и выделение цифры 3. Счет 1-3.	1
40	2.10	Образование числа 3. Два способа образования числа 3	1
41	2.11	Счёт прямой и обратный в пределах трёх. Решение простых задач по картинкам.	1
42	2.12	Конструирование цифры 4. Число и цифра 4.	1
43	2.13	Образование числа 4.	1
44	2.14	Способы образования числа 4. Решение простых задач по картинкам.	1
45	2.15	Письмо цифры 4. Соотнесение количества предметов с числом.	1
46	2.16	Письмо цифра 4. Соотнесение количества предметов с числом.	1
47	2.17	Счёт прямой и обратный: от 1 до 4х, с 4х до 1.	1
48	2.18	Числовой ряд: от 1 до 4х.	1
49	2.19	Прямой числовой ряд с пропущенным числом.	1
50	2.20	Обратный числовой ряд с пропущенным числом.	1
51	2.21	Сравнение соседних чисел в числовом ряду.	1
52	2.22	Уравнивание предметов в пределах 4х.	1
53	2.23	Число и цифра 5.	1

54	2.24	Образование числа 5.	1
55	2.25	Способы образования числа 5. Решение простых задач по картинкам.	1
56	2.26	Письмо цифра 5. Соотнесение количества предметов с числом.	1
57	2.27	Письмо цифра 5. Соотнесение количества предметов с числом.	1
58	2.28	Счёт прямой и обратный: от 1 до 5х, с 5х до 1.	1
59	2.29	Числовой ряд: от 1 до 5х.	1
60	2.30	Прямой числовой ряд с пропущенным числом.	1
61	2.31	Обратный числовой ряд с пропущенным числом.	1
62	2.32	Сравнение соседних чисел в числовом ряду.	1
63	2.33	Уравнивание предметов в пределах 5х.	1
64	2.34	Повторение. Счёт 1-5.	1
65	2.35	Повторение. Геометрический материал.	1
66	2.36	Повторение. Временные представления.	1
67	2.37	Решение простых задач по картинкам. Числовой ряд: от 1 до 5.	1
68	2.38	Повторение. Решение простых задач по картинкам.	1

Описание материально – технического обеспечения образовательного процесса

Список методических и учебных пособий:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) от 19.12.2014 № 1599.
2. Учебник «Математика» 2 класс в двух частях для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, авторы. Алышева Т.В, М. "Просвещение", 2019 г.

Интернет-ресурсы:

http //nsportal.ru/;
Электронные библиотеки (www. gnpbu. ru.);
http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=5025&tmpl=com Сеть творческих учителей;
http://viki.rdf.ru/cat/prazdniki/ Детские электронные презентации;
http://dic.academic.ru - Словари и энциклопедии on-line;
http://ditionary.fio.ru - Педагогический энциклопедический словарь;
http://www.km.ru - Портал компании «Кирилл и Мефодий»;
http://www.ug.ru - Сайт «Учительской газеты»; http://www.solnyshko.ee -
Детский портал «Солнышко».
Оборудование, приборы:
оборудование для мультимедийных демонстраций (проектор, компьютер);
обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений.
Дидактический материал:
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);
пазлы вкладыши;
мозаики;
игрушки разных размеров; шнуровки;
пирамидки разные по величине, высоте;
пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений);
цветные карандаши;
листы бумаги;
рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал;

презентации по темам.