

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Алексеевская общеобразовательная школа-интернат»**

«Согласовано»
Руководитель МО
Выходцева Л.И.Выходцева
протокол № 6
от «20» июня 2023 г.

«Согласовано»
зам. директора
Лопатина Е.И.Лопатина
от «31» июля 2023 г.

«Рассмотрено»
на заседании педсовета
протокол № 1
от «31» августа 2023 г.

«Утверждаю»
гбюд
директор школы
Бабуцких Г.А.Бабуцких
приказ № 32
от «31» августа 2023 г.



**Федеральная адаптированная основная общеобразовательная рабочая программа
обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
по учебному предмету «Математика»
1-4 классы**

Разработали:
Выходцева Л.И.
Соловей С.В.
Фоменко С.А.
Черниченко В.М.

II. Пояснительная записка.

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная рабочая программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по предмету математика предназначена для обучения обучающихся 1-4 классов.

Данная рабочая программа разработана на основе следующих документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Санитарно – эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиями организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным образовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09. 2020 г. № 28).

- Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2014г. № 1599 «Об утверждении федерального образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»

- Приказ Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1026 "Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)".

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены Федеральным государственным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Структура рабочей программы по математике представляет собой целостный документ, включающий восемь разделов: пояснительную записку; общую характеристику учебного предмета; планируемые результаты освоения обучающимися умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) адаптированной основной общеобразовательной программы; минимальный и достаточный уровни достижения предметных результатов на конец обучения младших классов (1-4); система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых

результатов освоения ФАООП УО (вариант 1); содержание учебного предмета; описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Цель реализации ФАООП образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

— создание условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Достижение поставленной цели при разработке и реализации Организацией ФАООП предусматривает решение следующих основных задач:

— овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;

— формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;

— достижение планируемых результатов освоения ФАООП образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей;

— участие педагогических работников, обучающихся, их родителей (законных представителей) и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды.

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

- формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

III. Общая характеристика ФАООП учебного предмета «Математика».

ФАООП образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) создана с учетом их особых образовательных потребностей.

Организация должна обеспечить требуемые для обучающихся условия обучения и воспитания с учетом имеющихся у них нарушений.

ФАООП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

В реализации АООП выделен: I этап —1-4 классы

Цель I-го этапа состоит в формировании основ предметных знаний и умений, коррекции недостатков психофизического развития обучающихся.

Количество часов по программе в 1 классе - 3 часа в неделю, во 2-4 классах – 4 часа в неделю.

Класс	Количество часов в неделю	Количество недель в году	Количество часов в год
1	3	33	99
2	4	34	136
3	4	34	136
4	4	34	136
Итого			507

IV Планируемые результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) адаптированной основной общеобразовательной программы.

Освоение обучающимися ФАООП, которая создана на основе Стандартов, предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных*.

Личностные результаты освоения ФАООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения ФАООП относятся:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 11) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

12) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявления сопереживания к чувствам других людей;

13) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

14) проявление готовности к самостоятельной жизни.

ФАООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Предметные результаты освоения ФАООП обучающимися с легкой умственной отсталостью

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью. Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на ФАООП (вариант 2)

V. Минимальный и достаточный уровни достижения предметных результатов на конец обучения младших классов (1-4)

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов на конец обучения в младших классах (IV класс):

Минимальный уровень:

знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;

знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления; понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания,

умножения и деления (на равные части).

знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;

понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

знание порядка действий в примерах в два арифметических действия; знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;

выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами; пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

определение времени по часам (одним способом);

решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);

различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;

узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;

знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;

счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;

откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;

знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления; понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания,

умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;

знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

знание порядка действий в примерах в два арифметических действия; знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;

выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);

знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;

определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;

решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;

краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;

различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;

узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;

знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

VI. Система оценки достижения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в соответствии с требованиями Стандартов являются оценка образовательных достижений обучающихся и оценка результатов деятельности образовательных организаций и педагогических кадров. Полученные данные используются для оценки состояния и тенденций развития системы образования.

Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения ФАООП призвана решить следующие задачи:

закреплять основные направления и цели оценочной деятельности, описывать объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки;

ориентировать образовательный процесс на нравственное развитие и воспитание обучающихся, достижение планируемых результатов освоения содержания учебных предметов и формирование базовых учебных действий;

обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения ФАООП, позволяющий вести оценку предметных и личностных результатов;

предусматривать оценку достижений обучающихся и оценку эффективности деятельности общеобразовательной организации;

позволять осуществлять оценку динамики учебных достижений обучающихся и развития их жизненной компетенции.

Результаты достижений обучающихся с умственной отсталостью в овладении ФАООП являются значимыми для оценки качества образования обучающихся. При определении подходов к осуществлению оценки результатов

целесообразно опираться на следующие принципы:

- 1) дифференциации оценки достижений с учетом типологических и индивидуальных особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся;
- 2) объективности оценки, раскрывающей динамику достижений и качественных изменений в психическом и социальном развитии обучающихся;
- 3) единства параметров, критериев и инструментария оценки достижений в освоении содержания АООП, что сможет обеспечить объективность оценки в разных образовательных организациях. Для этого необходимым является создание методического обеспечения (описание диагностических материалов, процедур их применения, сбора, формализации, обработки, обобщения и представления полученных данных) процесса осуществления оценки достижений обучающихся.

Эти принципы отражают целостность системы образования обучающихся с умственной отсталостью, представляют обобщенные характеристики оценки их учебных и личностных достижений.

При разработке системы оценки достижений обучающихся в освоении содержания ФАООП необходимо ориентироваться на представленный в Стандарте перечень планируемых результатов.

Обеспечение дифференцированной оценки достижений обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) имеет определяющее значение для оценки качества образования.

В соответствии с требования Стандарта для обучающихся с умственной отсталостью оценке подлежат личностные и предметные результаты.

Личностные результаты включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах.

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения ребенка в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые, в конечном итоге, составляют основу этих результатов. При этом, некоторые личностные результаты могут быть оценены исключительно качественно.

Всесторонняя и комплексная оценка овладения обучающимися социальными (жизненными) компетенциями может осуществляться на основании применения метода экспертной оценки, который представляет собой процедуру оценки результатов на основе мнений группы специалистов (экспертов). Состав экспертной группы определяется общеобразовательной организацией и включает педагогических и медицинских работников (учителей, воспитателей, учителей-логопедов, педагогов- психологов, социальных педагогов, врача невролога, психиатра, педиатра), которые

хорошо знают ученика. Для полноты оценки личностных результатов освоения обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ФАООП следует учитывать мнение родителей (законных представителей), поскольку основой оценки служит анализ изменений поведения обучающегося в повседневной жизни в различных социальных средах (школьной и семейной). Результаты анализа должны быть представлены в форме удобных и понятных всем членам экспертной группы условных единицах: 0 баллов — нет фиксируемой динамики; 1 балл — минимальная динамика; 2 балла — удовлетворительная динамика; 3 балла — значительная динамика. Подобная оценка необходима экспертной группе для выработки ориентиров в описании динамики развития социальной (жизненной) компетенции ребенка. Результаты оценки личностных достижений заносятся в индивидуальную карту развития обучающегося (дневник наблюдений), что позволяет не только представить полную картину динамики целостного развития ребенка, но и отследить наличие или отсутствие изменений по отдельным жизненным компетенциям.

Основной формой работы участников экспертной группы является психолого- медико-педагогический консилиум.

Личностные результаты

Критерий	Параметры оценки	Индикаторы
Владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия (т.е. самой формой поведения, его социальным рисунком), в том числе с использованием информационных технологий	сформированность навыков коммуникации со взрослыми	способность инициировать и поддерживать коммуникацию с взрослыми
		способность применять адекватные способы поведения в разных ситуациях
		способность обращаться за помощью
	сформированность навыков коммуникации со сверстниками	способность инициировать и поддерживать коммуникацию со сверстниками
		способность применять адекватные способы поведения в разных ситуациях
		способность обращаться за помощью

	владение средствами коммуникации	способность использовать разнообразные средства коммуникации согласно ситуации
	адекватность применения ритуалов социального взаимодействия	способность правильно применить ритуалы социального взаимодействия согласно ситуации

Индивидуальные результаты каждого обучающегося отражаются в Карте индивидуальных достижений обучающегося, а результаты всего класса отражаются в Журнале итоговых достижений обучающихся класса;

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием каждой предметной области и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

Оценку предметных результатов начинать с первого полугодия 2 класса.

Во время обучения в 1 классе, а также в течение первого полугодия 2 класса целесообразно всячески поощрять и стимулировать работу учеников, используя только качественную оценку. При этом не является принципиально важным, насколько обучающийся продвигается в освоении того или иного учебного предмета. На этом этапе обучения центральным результатом является появление значимых предпосылок учебной деятельности, одной из которых является способность ее осуществления не только под прямым и непосредственным руководством и контролем педагогического работника, но и с определенной долей самостоятельности во взаимодействии с учителем и одноклассниками.

В целом оценка достижения обучающимися с умственной отсталостью предметных результатов должна базироваться на принципах индивидуального и дифференциированного подходов.

Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержанию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении личности ученика и овладении им социальным опытом.

Для преодоления формального подхода в оценивании предметных результатов освоения ФАОП обучающимися с умственной отсталостью необходимо, чтобы балльная оценка свидетельствовала о качестве усвоенных знаний.

Результаты овладения ФАОП выявляются в ходе выполнения обучающимися разных видов заданий:

по способу предъявления (устные, письменные, практические);

по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

"удовлетворительно" (зачет), если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий;

"хорошо" - от 51% до 65% заданий.

"очень хорошо" (отлично) свыше 65%.

При реализации ФАООП начального общего образования проводится промежуточная аттестация обучающихся в форме проверки техники чтения.

Согласно требованиям Стандарта по завершению реализации ФАООП начального общего образования проводится итоговая аттестация в форме комплексной оценке предметных результатов усвоения обучающимися знаний по чтению.

VII. Содержание учебного предмета

Пропедевтика.

Свойства предметов

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины.

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширина, высота, глубина, толщина); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины). Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширина, высота, глубина, толщина); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, тоньше, толще); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса). Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях.

Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и послеизменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно учащегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху,

внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Единицы измерения и их соотношения

Единица времени — сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Шар, куб, брус.

Нумерация. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения. Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы проверки правильности вычислений.

Арифметические задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал. Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—далше, между и пр.).

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар.

VIII. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Основная литература:

Алышева Т.В. Математика: Учебник для 1 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида в 2 частях . – М.Просвещение, 2019

Алышева Т.В. учебник «Математика» для 2 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида в 2-х частях, М.: «Просвещение», 2019.

Алышева Т.В. учебник «Математика» для 2 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида в 2-х частях, М.: «Просвещение», 2019.

Алышева Т.В. учебник «Математика» для 4 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида в 2-х частях, М.: «Просвещение», 2019.

Перечень методической литературы:

Математика: Коррекционно – развивающие занятия с учащимися подготовительной группы и 1 – 2 классов начальной школы /Автор-сост. А.А. Шабанов. – Волгоград: Учитель, 2006 г.

Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. – М.: Просвещение, 2003г.

Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике для работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста. – М.: Просвещение, 1996г.

А.А.Шабалова «Математика. Коррекционно-развивающие занятия с учащимися подготовительной группы и 1-2 классов начальной школы» Волгоград, 2007г.

Т.С.Голубина «Чему научит клеточка», Москва, 2006г.

Наглядные пособия на уроках математики в 1-4 классах

Веер цифр.

Набор цветных карандашей.

Счетные палочки.

Набор геометрических фигур.

Предметные картинки.

Сюжетные картинки.

Шаблоны и трафареты для обводки и штриховки.

Раздаточный материал.

Дидактический материал.

Диски со сказками.

Интерактивная доска, проектор, ноутбук.

.