Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области
«Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо».

Рассмотрено
на заседании ПК учителей предметников
Протокол № 2
от «3» 11 2020 г.
Руководитель ПК
В.В.Алдохина

Согласовано
Зам. директора по УР
М.В.Майорова
«3» ноября 2020 г.

Утверждена
Приказ № 109
от «09» 11 2020 г.
Директор
О.Я. Сычевская

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет Математика 3 класс

на 2020-2021 учебный год

Составлена
Алдохиной Верой Васильевной - учителем I категории

Всего часов 132ч.; в неделю 4 часа.

I четверть 31 час
II четверть 29 часов
III четверть 38 часов
IV четверть 34 часа

I полугодие 60 часов
II полугодие 72 часа

Составлена на основе:

-Адаптированной основной общеобразовательной программы образования учащихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1)

-Учебника Т.В. Алышева Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы В 2 частях.– М.: Просвещение, 2018.

г. Бодайбо, 2020 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА..... 5

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ 10

ЛИЧНОСТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»……11

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА..... 15

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 17

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ……

Ошибка! Закладка не определена.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА……23

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА……25

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ……28

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА…… 31

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа основана на принципах реализации права детей с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) на образование в соответствии с их способностями и возможностями в целях их социальной адаптации и интеграции в общество.

Адаптированная рабочая программа по математике разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования учащихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) ГОКУ «Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо», утвержденной приказом от 24.08.2018г. № 64, учебника «Математика 3 класс». Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы В 2 частях, автор: Алышева Т.В.- М.:Просвещение, 2018г.

Нормативно-правовую базу разработки адаптированной рабочей программы «Математика» составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9.12.2014 № 1599 «Об утверждении федерального государственного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15);
- Федеральный перечень учебников на 2020-2021годы, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 22.11.2019 N 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345»;
- СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для учащихся с ограниченными возможностями здоровья";
- Устав государственного общеобразовательного казенного учреждения Иркутской области «Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо»,

утверждённый распоряжением министерства образования Иркутской области от 24 июня 2015г. № 570-мр с изменениями от 15 марта 2017 года, утвержденными распоряжением министерства образования Иркутской области № 187-мр (с изменениями от 15.03.2017г., распоряжение министерства образования Иркутской области № 187-мр, от 15.01.2019г., распоряжение № 6-мр);

- Учебныйплан ГОКУ «Специальная (коррекционная) школа г. Бодайбо», реализующего адаптированную основную общеобразовательную программу образования учащихся 1-4,5 классов с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1)на 2020-2021 учебный год, утвержденный приказом по школе от 24.08.2020г.№ 68.

Программа определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики. Соответствует федеральному государственному компоненту стандарта образования и учебному плану школы. Стандарт общего образования учащихся с умственной отсталостью обеспечивает формирование личности с учетом их особых образовательных потребностей, на основе развития индивидуальных способностей, положительной мотивации и базовых умений учебной деятельности (овладение чтением, письмом, счетом и т.д.), а также простейшими навыками самоконтроля, культурой поведения и речи, основами личной гигиены и здорового образа жизни. Основа стандарта – это деятельный и дифференцированный подход.

Структура документа

Рабочая программа по математике для 3 класса представляет собой целостный документ, включающий одиннадцать разделов:

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика учебного предмета
3. Описание учебного предмета в учебном плане
4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»
5. Содержание учебного предмета, курса
6. Тематическое планирование
7. Календарно-тематическое планирование
8. Описание материально-технического, учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса
9. Планируемые результаты изучения учебного курса
10. Критерии и нормы оценки знаний учащихся
11. Рекомендуемая литература

Цель I-го этапа обучения (1-4 классы) состоит в формировании основ предметных знаний и умений, коррекции недостатков психофизического развития обучающихся.

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

Задачи курса:

– формирование доступных 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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Математика в школе для детей с легкой умственной отсталостью является одним из основных учебных предметов. Обучение математике носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами. Учащиеся получают знания о нумерации и действиях с числами в пределах 100, об основных единицах измерения величин, развиваются их пространственные, временные и геометрические представления.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными.

Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.

Практические действия с предметами, их заменителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика.

В младших классах необходимо пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании

приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики в младших классах учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Коррекционные цели и задачи курса:

– коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей.
– коррекция и развитие слуховой и зрительной памяти.
– коррекция и развитие логического мышления на основе определения темы, связей в тексте, сравнений и характеристик объектов.
– коррекция и развитие зрительного восприятия и узнавания;
– коррекция и развитие пространственных представлений и ориентации;
– коррекция нарушений эмоционально-волевой и личностной сферы;
– коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.
– развитие умения отвечать на вопросы, находить ответы в тексте.
– посредством заданий развивать стремление и интерес к самостоятельной творческой деятельности.
– развитие речи.

Основные направления коррекционной работы:

– развитие абстрактных математических понятий;
– формирование обобщённых представлений о свойствах предметов(цвет, форма, величина.)
– развитие пространственных представлений и ориентации;
– развитие представлений о времени;
– развитие зрительного восприятия и узнавания;
– развитие основных мыслительных операций;
– развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
– коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
– развитие речи и обогащение словаря;

– коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Принцип коррекционной направленности обучения является ведущим. В нём конкретизированы пути и средства исправления недостатков общего, речевого и нравственного развития и воспитания умственно отсталых детей в процессе овладения учебным предметом.
Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей (коррекционного) образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся

Основные задачи реализации содержания:

Формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных (дочисловых), пространственных, временных представлениях. Формирование представлений о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность. Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

Межпредметные связи:
Язык и речевая практика. Развитие математической речи обучающихся, обогащение ее математическим словарем (математическими терминами, выражениями). Описание (рассказ) хода решения задачи, числового выражения. Контроль за грамотностью письма, правильности стиля при построении предложений. Закрепление написания числительных и других математических терминов и выражений.
Ручной труд. Распознавание и изображение геометрических фигур. Определение формы, длины, ширины и т.д. предмета. Закрепление навыка счета. Развитие пространственной ориентировки.
Рисование. Развитие глазомера. Формирование представлений о геометрических формах и размерах предметов. Изображение геометрических фигур.
Физическая культура. Закрепление знаний о величине (длине, массе). Осознание взаимозависимости между временем, расстоянием и скоростью.
Естествознание. Определение роста, веса животных.

Ввиду психологических особенностей детей с нарушением познавательной деятельности, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа.

Основные виды деятельности на уроке

Аудирование (слушание) — это умение слушать и слышать, т. е. адекватно воспринимать на слух звучащую речь (высказывание собеседника, речь учителя).

Беседа - это вопросно-ответный способ изучения учебного материала. Проблемное изложение в виде вопросов-задач, рассуждений на поиск ответов.

Показ - это предъявление образа действия, разных способов работы. Обеспечение умственно отсталым детям способность видеть все, что им показывают. Научить видеть то, что показывают. Для этого нужно указать, на что именно детям нужно смотреть.

Упражнения – это сообщение условий задания, запись условий, выполнение задания, анализ результатов выполнения задания, контроль за правильностью выполнения задания.

Основные типы уроков:

- изучение нового материала с опорой на наглядные и методические пособия, разнообразные по форме и содержанию, показ презентаций по темам и т.д.;
- комбинированные уроки;
- обобщение и систематизация пройденного материала с использованием дидактических и ролевых игр, средств ТСО.
- нестандартные уроки (уроки-игры и т.п.)

Основными методами урока являются:

словесные – чтение, рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой.

наглядные – наблюдение, демонстрация, просмотр.

практические – пересказывание, ответы на вопросы.

Технологии: игровые, здоровьесберегающие, технологии уровневой дифференциации, индивидуального подхода, проблемного обучения, АМО, ИКТ.

*Формы работы: р*ассказ, беседа, показ, упражнения.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане предмет «Математика» составляет обязательную предметную область «Математика». Содержание предмета реализуется в процессе организации урочной деятельности учащихся.

Количество учебных часов в соответствии с учебным планом

Учебный предмет	**Часов в неделю**	**I четверть**	**II четверть**	**III четверть**	**V четверть**	**Часов в год**
Математика	4	31	29	38	34	132

ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

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

К личностным результатам освоения АООП 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;

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) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

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

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

13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты:

Математика

1) элементарные математические представления о количестве, форме, величине предметов; пространственные и временные представления;

2) начальные математические знания о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

3) навыки измерения, пересчета, измерения, прикидки и оценки наглядного представления числовых данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;

4) способность применения математических знаний для решения учебно-познавательных, учебно-практических, жизненных и профессиональных задач;

5) оперирование математическим содержанием на уровне словесно-логического мышления с использованием математической речи;

Требования к уровню подготовки учащихся 3 класса.

Учащиеся должны знать:

- числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке;

- смысл арифметических действий умножения и деления (на равные части и по содержанию), различие двух видов деления на уровне практических действий, способа чтения и. записи каждого вида деления;

- таблицы умножения и деления чисел в пределах 20, переместительное свойство произведения, связь таблиц умножения и деления;

- порядок действий в примерах в 2—3 арифметических действия;

- единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, соотношения изученных мер;

- порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года.

Учащиеся должны уметь:

- считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать на счетах любые числа в пределах 100; складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений;

- использовать знание таблиц умножения для решения соответствующих примеров на деление;

- различать числа, полученные при счете и измерении; записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см, пользоваться различными табелями-календарями, отрывными календарями;

- определять время по часам (время прошедшее, будущее); находить точку пересечения линий; чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Примечания.

Продолжать решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток с подробной записью.

Обязательно знание только таблицы умножения числа 2, получение частных от деления на 2 путем использования таблицы умножения.

Достаточно умения определять время по часам только одним способом, пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах, месяцев в году.

Исключаются арифметические задачи в два действия, одно из которых — умножение или деление

Базовые учебные действия:

а) личностные учебные действия:

- осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей

б) регулятивные учебные действия:

- 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.)работать с учебными принадлежностями (инструментами, спортивным инвентарем) и организовывать рабочее место
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников, соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов

в) познавательные учебные действия:

- выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов
- устанавливать видо-родовые отношения предметов
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале
- пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями
- выполнять арифметические действия
- наблюдать; работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях).

г) коммуникативные учебные действия:

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель-класс)
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем
- обращаться за помощью и принимать помощь
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Нумерация чисел в пределах 100. Получение ряда круглых десятков, сложение и вычитание круглых десятков. Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц. Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы. Числовой ряд 1—100, присчитывание, отсчитывание по 1, по 2, равными группами по 5, по 4. Сравнение в числовом ряду рядом стоящих чисел, сравнение чисел по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц. Понятие разряда. Разрядная таблица. Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Числа четные и нечетные.

· Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (60 + 7; 60 + 17; 61 + 7; 61 + 27; 61 + 9; 61 + 29; 92 + 8; 61 + 39 и соответствующие случаи вычитания).

· Нуль в качестве компонента сложения и вычитания.

· Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых, замена его арифметическим действием умножения. Знак умножения (×). Запись и чтение действия умножения. Название компонентов и результата умножения в речи учителя.

· Таблица умножения числа 2.

· Деление на равные части. Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5 равных частей (поровну), запись деления предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления. Знак деления (:). Чтение действия деления. Таблица деления на 2. Название компонентов и результата деления в речи учителя.

· Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 равных частей в пределах 20. Взаимосвязь таблиц умножения и деления.

· Соотношение: 1 р. = 100 к.

· Скобки. Действия I и II ступени.

· Единица (мера) длины — метр. Обозначение: 1 м. Соотношения: 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см.

· Числа, получаемые при счете и при измерении одной, двумя мерами (рубли с копейками, метры с сантиметрами).

· Единицы (меры) времени — минута, месяц, год. Обозначение: 1 мин, 1 мес, 1 год. Соотношения: 1 ч = 60 мин, 1 сут. = 24 ч, 1 мес. = 30 или 31 сут., 1 год = 12 мес. Порядок месяцев. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (10 ч 25 мин и без 15 мин 11 ч).

· Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию).

· Вычисление стоимости на основе зависимости между ценой, количеством и стоимостью.

· Составные арифметические задачи в два действия: сложения, вычитания, умножения, деления.

· Построение отрезка такой же длины, больше (меньше) данного. Пересечение линий. Точка пересечения.

· Окружность, круг. Циркуль. Центр, радиус. Построение окружности с помощью циркуля.
· Четырехугольник. Прямоугольник и квадрат.
· Многоугольник. Вершины, углы, стороны.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов по темам	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1.	Нумерация.	8	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся Работа с раздаточным материалом Устное решение примеров и задач Анализ задач
2.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	26	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей Устное решение примеров и задач Самостоятельная работа с учебником Анализ задач Чтение и составление краткой записи задачи Выделение в задаче основных положений Выбор наиболее эффективных способов решения задач Работа с раздаточным материалом. Моделирование и конструирование. Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.
3.	Таблица умножения и деления в пределах 20.	33	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей Устное решение примеров и задач Самостоятельная работа с учебником Анализ задач Чтение и составление краткой записи задачи Выделение в задаче основных положений Выбор наиболее эффективных способов решения задач Работа с раздаточным материалом. Моделирование и конструирование. Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.
4	Сложение и вычитание чисел в пределах 100	37	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей Устное решение примеров и задач Самостоятельная работа с учебником Анализ задач Чтение и составление краткой записи задачи Выделение в задаче основных положений

			Выбор наиболее эффективных способов решения задач Работа с раздаточным материалом. Моделирование и конструирование. Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.
5.	Единицы измерения и их соотношения	18	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей Самостоятельная работа с учебником Устное решение примеров и задач Анализ задач Выполнение заданий по разграничению понятий Работа с раздаточным материалом
6	Геометрический материал	5	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей Самостоятельная работа с учебником Практические упражнения в измерении величин, черчении отрезков и геометрических фигур.
7.	Повторение.	5	Оформление результатов работы с помощью учителя: - постановка цели, выявление и формулировка проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; возможные способы их решения. Самостоятельно: Отбор наиболее эффективных способов решения задач. С помощью учителя: - планирование последовательности практических действий Осуществление самоконтроля и корректировки хода работы и конечного результата. Анализ выступлений своих товарищей

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

№ п/п	Тема программы	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
1 четверть - 31 ч				
Второй десяток. Нумерация (повторение)				
1	Нумерация в пределах 20	01.09		
2	Десятичный состав чисел	02.09		
3	Сравнение чисел в пределах 20	03.09		
4	Проверочная работа: «Нумерация в пределах 20»	07.09		
5	Меры стоимости	08.09		
6	Меры длины	09.09		
7	Меры массы и емкости	10.09		
8	Меры времени(сутки, неделя). Пересечение линий.	14.09		
9	Проверочная работа: «Числа, полученные при измерении величин»	15.09		
Сложение и вычитание чисел второго десятка.				
10	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц	16.09		
11	Переместительное свойство сложения	17.09		
12	Дополнение чисел до круглых десятков	21.09		
13	Составление по примеру на сложение двух примеров на вычитание	22.09		
14	Нуль – компонент сложения и вычитания	23.09		
15	Точка пересечения линий.	24.09		
16	Проверочная работа: «Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток»	28.09		
17	Прибавление чисел 4, 5	29.09		
18	Решение задач в 2 действия	30.09		
19	Прибавление чисел 3, 4, 5	01.10		
20	Прибавление чисел 6,7	05.10		
21	Прибавление чисел 8,9	06.10		
22	Таблица сложения в пределах 20	07.10		
23	Состав двузначных чисел в пределах 20	08.10		
24	Решение примеров в 2 действия. Углы.	12.10		
25	Проверочная работа «Сложение чисел с переходом через десяток»	13.10		
26	Вычитание чисел 2, 3, 4, 5	14.10		
27	Вычитание чисел 6,7	15.10		
28	Вычитание чисел 8,9	19.10		
29	Закрепление навыков вычитания чисел в пределах 20 с переходом через разряд	20.10		
30	Контрольная работа за 1 четверть	21.10		
31	Работа над ошибками	22.10		
2 четверть- 29 ч				
32	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток (все случаи)	9.11		
33	Сравнение полученных чисел с данным числом	10.11		
34	Сравнение задач на увеличение и	11.11		

	уменьшение числа на несколько единиц			
35	Порядок действий в примерах со скобками	12.11		
36	Решение примеров со скобками и без скобок	16.11		
37	Меры времени – год, месяц	17.11		
Умножение и деление чисел второго десятка				
38	Умножение – арифметическое действие. Знак умножения.	18.11		
39	Замена сложения умножением	19.11		
40	Замена умножения сложением	23.11		
41	Запись примеров по заданию. Компоненты умножения.	24.11		
42	Таблица умножения числа 2.	25.11		
43	Решение задач и примеров на умножение	26.11		
44	Деление на 2 равные части. Знак деления (:)	30.11		
45	Деление на 3, 4 равные части.	1.12		
46	Таблица деления на 2. Компоненты деления.	2.12		
47	Решение задач и примеров на деление.	3.12		
48	Сравнение задач на умножение и деление	7.12		
49	Многоугольники (углы, вершины, стороны)	8.12		
50	Таблица умножения числа 3	9.12		
51	Таблица деления на 3	10.12		
52	Решение примеров на умножение и деление	14.12		
53	Подготовка к контрольной работе	15.12		
54	Контрольная работа за 2 четверть	16.12		
55	Работа над ошибками.	17.12		
56	Таблица умножения числа 4.	21.12		
57	Таблица деления на 4.	22.12		
58	Таблица умножения чисел 5 и 6	23.12		
59	Таблица деления на 5 и 6	24.12		
60	Последовательность месяцев в году	28.12		
3 четверть – 38 ч				
Второй десяток (умножение и деление чисел (все случаи)				
61	Все случаи умножения и деления чисел в пределах 20	11.01		
62	Решение составных задач	12.01		
63	Шар.Круг. Окружность.	13.01		
Сотня. Нумерация.				
64	Получение, чтение, запись круглых десятков. Сложение и вычитание десятков.	14.01		
65	Меры стоимости	18.01		
66	Числа 21-100	19.01		
67	Десятичный состав двузначных чисел	20.01		
68	Сотня – третий разряд	21.01		
69	Мера длины - метр	25.01		
70	Решение задач	26.01		
71	Меры времени. Календарь	27.01		
72	Меры времени. Год	29.01		
73	Проверочная работа.	1.02		
Сложение и вычитание чисел				
74	Сложение и вычитание круглых десятков	2.02		
75	Сравнение, сложение и вычитание именованных чисел	3.02		
76	Решение задач в одно и два действие. Их сравнение.	4.02		
77	Сложение и вычитание вида 23+2, 25-2	8.02		

78	Сложение и вычитание именованных чисел	9.02		
79	Решение задач в одно и два действие. Их сравнение.	10.02		
80	Составление задач по рисункам и их решение.	11.02		
81	Решение примеров на порядок действий	15.02		
82	Проверочная работа	16.02		
83	Центр, радиус окружности и круга	17.02		
84	Построение окружности с данными радиусами	18.02		
85	Сложение двузначных чисел и круглых десятков	22.02		
86	Вычитание десятков из двузначных чисел	24.02		
87	Решение примеров изученных видов	25.02		
88	Сложение чисел вида 34+23	1.03		
89	Вычитание чисел вида 45-31	2.03		
90	Решение примеров на порядок действий	3.03		
91	Сложение и вычитание именованных чисел	4.03		
92	Подготовка к контрольной работе	9.03		
93	Контрольная работа за 3 четверть	10.03		
94	Работа над ошибками	11.03		
95	Числа, полученные при измерении двумя мерами	15.03		
96	Нахождение суммы и разности именованных чисел	16.03		
97	Получение круглых десятков сложением двузначного числа с однозначным	17.03		
98	Получение сотни сложением двузначного числа с однозначным	18.03		
4 четверть – 34 ч				
99	Сложение двузначных чисел	29.03		
100	Решение составных задач	30.03		
101	Получение сотни способом сложения двузначных чисел	31.03		
102	Решение примеров на порядок действий	1.04		
103	Вычитание единиц из круглых десятков	5.04		
104	Вычитание единиц из круглых десятков	6.04		
105	Вычитание двузначных чисел из круглых десятков	7.04		
106	Вычитание однозначного числа из сотни	8.04		
107	Вычитание двузначного числа из сотни	12.04		
108	Составление и решение задач по краткой записи	13.04		
109	Решение примеров с именованными числами	14.04		
110	Решение задач в одно и два действия. Их сравнение	15.04		
111	Проверочная работа	19.04		
112	Меры времени - сутки	20.04		
113	Меры времени - минута	21.04		
114	Определение времени по часам	22.04		
115	Определение времени по часам	26.04		
116	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	27.04		
117	Решение составных задач	28.04		

Умножение и деление чисел				
118	Умножение и деление чисел	29.04		
119	Порядок действий в выражениях без скобок	4.05		
120	Деление на 2 равные части и деление по 2	5.05		
121	Деление на 3 равные части и деление по 3	6.05		
122	Деление на 4 равные части и деление по 4	11.05		
123	Деление на 5 равных частей и деление по 5	12.05		
124	Порядок действий в примерах	13.05		
125	Подготовка к контрольной работе	17.05		
126	Контрольная работа за год	18.05		
127	Работа над ошибками	19.05		
Повторение				
128	Сложение чисел в пределах 20 с переходом через разряд	20.05		
129	Вычитание чисел в пределах 20 с переходом через разряд	24.05		
130	Решение составных задач	25.05		
131	Сложение и вычитание числе в пределах 100 (все случаи)	26.05		
132	Сложение и вычитание именованных чисел	27.05		

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебная программа (базовая)	**Учебники**	**Методический материал**	**Дидактический материал**	**Информационное обеспечение**	**Технические средства обучения**
Адаптированная основная общеобразовательная программа образования учащихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) – вариант 1.	«Математика 3 класс». Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, автор Алышева Т.В.:-М.:Просвещение, 2018г. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.	Перова М.Н Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. Учебно-методическое пособие. – Иркутск, 2011. Особенности построения уроков в системе коррекционно-развивающего обучения. Методические рекомендации для учителей начальных классов. – Иркутск,	Коррекционные упражнения Физ.минутки Игровые упражнения Пучки палочек. Счеты. Счетный материал. Дидактический материал. Магнитные числа. Модели часов. Таблицы с числами 1 -100. Таблицы с числами 1 -20. Таблицы с числами 1 -10. Разрядные таблицы. Таблицы Шульте. Таблица «Задача». Таблица «Углы». Таблица «Линии». Таблица-опора «Меры длины» Таблица-опора «Меры времени» Таблица-опора «Меры массы» Таблица-опора «Меры стоимости» Образец выполнения письмен. сложения.	Федеральный портал "Российское образование» http://www.edu.ru Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru Учительский портал http://www.uchportal.ru Фестиваль педагогических идей "Открытый урок» http://festival.1september Электронная библиотека учебников и методических материалов http://window.edu.ru Портал «Мой университет» / Факультет коррекционной педагогики http://moi-sat.ru Сеть творческих	Компьютер, проектор, экран, колонки, ЦОР.

		2011. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. М.: Просвещение, 1992. Узорова О.В., Нефедова Е.А. Сборник контрольных работ и диктантов по математике. – М. «Астрель», 2007Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов вспомогательной школы. – М.: Просвещение, 1990.	Образец выполнения письмен. вычитания. Геометрический материал. Таблица умножения.	учителей http://www.it-n.ru/	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Рабочая программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

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

Уровень усвоения предметных результатов по отдельным учебным предметам 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 свойство 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.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

Критерии оценки по результатам индивидуального и фронтального опроса по математике

Отметка «5» ставится ученику, если он:

- даёт правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертёжного инструментов, умеет объяснять последовательность работы.

Отметка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью учителя правильно узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочёты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученики на существенных особенностях задания, приёмах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Отметка «3» ставится ученику, если он:

- при незначительной помощи учителя или учащихся класса даёт правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

- производит вычисления с опорой на различные виды счётного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приёмов её выполнения.

Критерии оценки письменных работ по математике

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.), либо комбинированными, - это зависит от цели работы, класса и объёма проверяемого материала.

Объём контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии 1 класса 25-35 минут, во 2-3 классах 25-40 минут, в 4-9 классах 35-40 минут. Причём за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть её проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1 простая задача или 1 составная (начиная со 2 класса), примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с 3 класса), математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

Грубыми ошибками следует считать:	неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.
Негрубыми ошибками считаются	ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается	за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.)

При оценке комбинированных работ	Отметка «5»	За работу без ошибок.
	Отметка «4»	За работу с 2-3 негрубые ошибки.
	Отметка «3»	Решена задача, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.
		Не решена задачи, но сделаны попытки ее решить и не выполнены другие задания.
При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:	Отметка «5»	Все задания выполнены правильно
	Отметка «4»	Допущены 1-2 негрубые ошибки.
	Отметка «3»	Допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.
При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на измерение и построение):	Отметка «5»	Все задачи выполнены правильно
	Отметка «4»	Допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно
	Отметка «3»	Не решена одна из двух-трёх данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для учителя:

1. Т.В. Алышева Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы В 2 частях.– М.: Просвещение, 2018.
2. Александров М.Ф., Волошина О.И. Математика. Тесты: Начальная школа: Учебно-методическое пособие. – М., 2006.
3. Волина В.В. Праздник числа: Занимательная математика для детей. – М., 1993.
4. Волкова С.И., Ордынкина И.С. Контрольные работы в начальной школе по математике. – М., 2004.
5. Залялетдинова Ф.Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. – М.: Просвещение, 2007.
6. Обучение учащихся I – IV классов вспомогательной школы: Пособие для учителей / Под ред. В.Г.Петровой. – 2-е изд., перераб. – М: Просвещение, 1982.
7. Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1976.
8. Перова М.Н. Методика преподавания математики в коррекционной школе VIII вида.: Учебник для ВУЗов. 4-е изд., перераб.- М.: ВЛАДОС, 2001.
9. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. М.: Просвещение, 1992.
10. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. Учебно-методическое пособие. – Иркутск, 2011.
11. Особенности построения уроков в системе коррекционно-развивающего обучения. Методические рекомендации для учителей начальных классов. – Иркутск, 2011.
12. Узорова О.В., Нефедова Е.А. Сборник контрольных работ и диктантов по математике. – М. «Астрель», 2007Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов вспомогательной школы. – М.: Просвещение, 1990.

Для обучающихся:

1. Т.В. Алышева Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы В 2 частях.– М.: Просвещение, 2018.
2. Александров М.Ф., Волошина О.И. Математика. Тесты: Начальная школа: Учебно-методическое пособие. – М., 2006.
3. Волкова С.И. Демонстрационный материал по математике. – М.: Просвещение, 1990.