

Министерство образования и науки Калужской области
Государственное казённое общеобразовательное учреждение Калужской области
«Людиновская школа-интернат для обучающихся
с ограниченными возможностями здоровья»

249402, ул. Дзержинского, д. 1, г. Людиново, Калужская обл.,
тел.-факс: 8(48444) 6-23-42

Рассмотрено
Руководитель методического
объединения учителей
начальных классов
Т. Г. Самохина Самохина Т. Г./

Согласовано
Заместитель
директора по УР

М. А. Михеева /Михеева М.А./



Утверждено
Директор
Антохина И. Е./

Приказ от «02» 09.2024 г.

Протокол от «29» 08.2024 г. № 1

«30» 08.2024 г.

№ 130 - ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
«Математика»
для обучающихся
1 - 4 классов

Составитель:
Самохина Тамара Геннадьевна,
учитель начальных классов

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся 1-4 классов ГКОУКО «Людиновская школа-интернат» (далее – Программа) составлена на основании следующих документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1599;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «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» (вместе с «СанПин 1.2.3685021. Санитарные правила и нормы...»);
4. Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) ГКОУКО «Людиновская школа-интернат».

Программа ориентирована на использование учебников:

1. Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 1 / Т.В. Алышева. - 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2018. – 128 с. : ил.
2. Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 2 / Т.В. Алышева. – 2-е изд. - Москва : Просвещение, 2017. – 128 с. . : ил.
3. Алышева Т.В. Математика 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 1 / Т.В. Алышева. – 8-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2018. – 128 с. : ил.
4. Алышева Т.В. Математика 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч Ч. 2 / Т.В. Алышева – 8-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2018. – 128 с. : ил.
5. Алышева Т.В. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 1 / Т.В. Алышева – Москва : Просвещение, 2018.- 136с. : ил.
6. Алышева Т.В. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч.2 / Т.В. Алышева – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2019. – 136 с. : ил.

7. Алышева, Т.В. Математика. 4 класс: Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 1/Т.В. Алышева, И.М. Яковлева. – Москва : Просвещение, 2018.-135 с.: ил.
8. Алышева, Т.В. Математика. 4 класс: Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 2/Т.В. Алышева, И.М. Яковлева.- Москва : Просвещение, 2018.-136 с. : ил.

Учебники предназначены для детей с ограниченными возможностями здоровья и обеспечивают реализацию требований адаптированной основной общеобразовательной программы в предметной области «Математика» в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Цель: подготовка умственно отсталых обучающихся к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи:

- 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 учётом 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.

Наряду с этими задачами решаются **коррекционные задачи**, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентаций;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;

- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях и навыках.

Коррекционная направленность обучения на уроках математики предполагает:

- максимальное использование интеллектуальных, физических и эмоциональных возможностей в работе по коррекции недостатков в развитии школьников;
- взаимосвязь двигательной деятельности с другими видами деятельности (игрой, математикой, рисованием, развитием речи);
- неоднократное повторение и закрепление полученных знаний, умений и навыков на разном по содержанию учебном материале;
- подачу учебного материала малыми порциями;
- максимально развёрнутую форму сложных понятий, умственных и практических действий;
- предварение изучения нового материала пропедевтикой;
- руководство над действиями школьников вплоть до совместного выполнения их учителем и учеником.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Процесс обучения математике неразрывно связан с коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств обучающегося, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Практические упражнения, разработанные для каждого года обучения, рекомендуется использовать как на уроках, так и во внеурочной деятельности школьников.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у обучающихся 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 заместителями обучающиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлечённо, 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 обучающихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приёмов,

занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

Одним из важных приёмов 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 приёмов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный приём — 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 обучающихся. 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.

Основные типы учебных занятий:

- урок изучения нового учебного материала;
- урок закрепления и применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.

Нетрадиционные формы уроков: интегрированный, урок-игра, практическое занятие, урок-презентация, уроки – путешествия; урок работа с условными обозначениями, таблицами и схемами; выполнение практических работ; Основным типом урока является комбинированный.

Виды и формы организации учебного процесса:

коллективная; фронтальная; групповая; индивидуальная работа; работа в парах.

Основные виды учебной деятельности.

- Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, массе, вместимости, времени), описание явлений и событий с использованием величин.
- Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов зависимостей в окружающем.
- Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
- Планирование хода решения задачи, выполнения задания на измерение, вычисление, построение.
- Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор удобного способа.
- Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.

- Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
- Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

Форма обучения по программе: очная, очно-заочная, возможно применение электронных средств обучения и дистанционных образовательных технологий.

III. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» учебного плана ГКОУКО «Людиновская школа – интернат»

Изучение предмета «Математика» в 1- 4 классах рассчитано на 609 часов:

- в 1 классе 99 часов в год;
- во 2 классе 170 часов в год;
- в 3 классе 170 часов в год;
- в 4 классе 170 часов в год.

IV. ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Личностные результаты:

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

- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты

1 класс

Минимальный уровень (является обязательным для большинства обучающихся 1 класса):

- знание числового ряда 1-20 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 20, с использованием счетного материала;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;
- знание и применение переместительного свойства сложения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 10;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении;
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- различение замкнутых, незамкнутых кривых линий;
- вычерчивание прямоугольника (квадрата), треугольника с помощью чертежного треугольника (с помощью педагогического работника).

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1-20 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 20;
- откладывание любых чисел в пределах 20 с использованием счетного материала;
- знание названия компонентов сложения, вычитания;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;
- знание и применение переместительного свойства сложения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- различение замкнутых, незамкнутых кривых линий;
- вычерчивание прямоугольника (квадрата), треугольника с помощью чертежного треугольника.

2 класс

Минимальный уровень (является обязательным для большинства обучающихся 2 класса):

- знание числового ряда 1-20 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 20,

с использованием счетного материала;

- знание названий компонентов сложения, вычитания;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении;
- 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 педагогического работника);
- 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 педагогического работника).

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1-20 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 20;
- откладывание любых чисел в пределах 20 с использованием счетного материала;
- знание названия компонентов сложения, вычитания;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойство сложения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел;
- 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;
- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий; нахождение точки пересечения;
- знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге.

3 класс

Минимальный уровень (является обязательным для большинства обучающихся 3 класса):

- знание числового ряда 1-100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий 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 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 педагогического работника);
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий;
- 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 педагогического работника);
- 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 умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий умножения и деления (на равные части);
- знание таблицы умножения всех однозначных чисел (в пределах 20);
- 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 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;
- 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;
- 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.

4 класс

Минимальный уровень (является обязательным для большинства обучающихся 4 класса):

- 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 педагогического работника);
- 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

педагогического работника);

- 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.

Планируемые результаты усвоения учебного предмета «Математика» на конец обучения в младших классах (4 класс):

Личностные результаты:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно

необходимом жизнеобеспечении;

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты

Минимальный уровень: (является обязательным для большинства обучающихся начальных классов):

- 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 педагогического работника);
- 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 педагогического работника);
- 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.

Базовые учебные действия (БУД)

Личностные учебные действия:

- осознание себя в роли обучающегося, заинтересованного посещением образовательной организации, обучением, занятиями,
- осознание себя в роли члена семьи, одноклассника, друга,
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем,
- принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей,
- положительное отношение к окружающей действительности,
- готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию,
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей,
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей,
- понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе,
- готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

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;
- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;
- договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

Регулятивные учебные действия:

- соблюдать правила внутреннего распорядка (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты);
- выполнять учебный план, посещать предусмотренные учебным планом учебные занятия, осуществлять самостоятельную подготовку к занятиям, выполнять задания, данные педагогическими работниками в рамках образовательной программы;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия других обучающихся;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать

оценку деятельности, оценивать её с учётом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов.

Познавательные учебные действия:

- выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;
- устанавливать видо-родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
- считать; писать;
- наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;
- работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

Контроль уровня достижения планируемых результатов освоения программы

В соответствии с требованиями 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, обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые, в конечном итоге, составляют основу этих результатов.

Результаты оценки личностных достижений заносятся в карту индивидуальных достижений обучающегося, что позволяет не только представить полную картину динамики целостного развития ребёнка, но и отследить наличие или отсутствие изменений по отдельным жизненным компетенциям.

Результаты анализа представляются в условных единицах:

- 0 баллов — нет фиксируемой динамики;
- 1 балл — минимальная динамика;
- 2 балла — удовлетворительная динамика;
- 3 балла — значительная динамика.

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

Элементами системы оценки достижения предметных результатов являются текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся.

Текущий контроль успеваемости – это процесс проверки успешности обучения обучающихся школы и сопоставления полученных результатов с планируемыми

результатами освоения адаптированной основной общеобразовательной программы. Он проводится в ходе изучения темы, является элементом всех уроков.

Промежуточная аттестация обучающихся – процедура установления соответствия степени достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы по завершении определённого временного промежутка (четверть, год), в доступном для них объеме знаний по годам обучения.

Результаты овладения программным материалом по учебному предмету «Математика» выявляются в ходе выполнения обучающимися разных видов заданий, требующих верного решения: по способу предъявления (устные, письменные, практические); по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

Формы контроля: устный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, математический диктант, тестирование.

По своему содержанию письменные 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 объема проверяемого материала.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1 — 3 простые задачи или 2 составные, примеры в одно и несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценивании предметных результатов по математике принимается во внимание:

- правильность её выполнения;
- соблюдение правил каллиграфии;
- уровень самостоятельности ученика.

В 1 классе и во 2 классе в 1-ом полугодии обучение проводится без балльного оценивания знаний обучающихся. Используется только качественная оценка путём поощрения и стимулирования работы учеников.

Начиная со 2-го полугодия 2 класса в оценивании предметных результатов используется балльная оценка. Чем больше верно выполненных заданий к общему объёму, тем выше показатель надёжности полученных результатов. В текущей оценочной деятельности результаты, продемонстрированные учеником, соотносятся оценками по 5-ти балльной шкале.

Балльная шкала оценочной деятельности

№ п/п	Балл	Характеристика продвижений
1	«удовлетворительно» - 3	если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий
2	«хорошо» - 4	если обучающиеся верно выполняют от 51% до 65% заданий
3	«очень хорошо» (отлично) - 5	если обучающиеся верно выполняют свыше 65% заданий

Отметки «1», «2» в промежуточной аттестации не выставляются, так как такие баллы не приемлемы в обучении детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Педагог подбирает задание в соответствии с возможностями обучающегося.

IV. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание математики как учебного предмета в 1-4 классах включает пропедевтику обучения математике, т.е. развитие доречевых представлений; нумерацию натуральных чисел в пределах 100; число и цифру 0; единицы измерения величин (стоимости, длины, массы, времени), их соотношения; измерения в указанных мерах; четыре арифметических действия с натуральными числами; элементы геометрии. В каждом разделе предусмотрено решение текстовых арифметических задач.

1 класс

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 (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины). Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); 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 после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, 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 20. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел.

Единицы измерения и их соотношения

Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (сутки), стоимости (рубль, копейка), длины (сантиметр). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения).

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 неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на «...», меньше на «...».

Геометрический материал

Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между).

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг.

Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

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

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

2 класс

Нумерация

Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 20. 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 (час, месяц), стоимости (рубль, копейка), длины (сантиметр, дециметр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. 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).

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 неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на «...», меньше на «...».

Геометрический материал

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, угол, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Геометрические формы в окружающем мире.

3 класс

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 (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 умножения и деления. 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 умножения).

Арифметические задачи

Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного; увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал

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.

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

4 класс

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 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 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

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).

VI. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1 класс

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1.	Пропедевтика	16	Выполнение правил поведения на уроке. Представление о величине предметов, сравнение предметов по размеру и массе, знакомство с количественными представлениями (много, мало, столько же, несколько, немного, одинаковое количество). Умение ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. Понимание отношения порядка следования. Различение геометрических фигур.

2.	Нумерация	39	<p>Счёт в прямой и обратной последовательности, количественный и порядковый счёт в пределах 10. Соотношение количества числа и цифры, место числа в числовом ряду, число предыдущее и последующее. Счет по 5, по 2 по 3 в пределах 10. Состав числа 1-го десятка.</p> <p>Нумерация чисел в пределах 20. Образование, название, запись чисел 11-20. Десятичный состав чисел 11-20. Числовой ряд в пределах 20. Получение следующего числа в пределах 20 путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа в пределах 20 путем отсчитывания 1 от числа. Счет предметов в пределах 20. Однозначные, двузначные числа. Числа от 11-20 изучаются в порядке ознакомления.</p>
3.	Единицы измерения и их соотношения.	9	<p>Знакомство с временами года, умение ориентироваться в частях суток, называть события, которые происходили вчера, сегодня, понимать, что означают понятия завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно). Умение соотносить события и действия с понятиями быстро, медленно, рано, поздно. Умение различать по возрасту – молодой, старый. Обозначение: 1 р., 1 к. Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 1 к., 5 к., 10 к.; бумажная купюра: 10 р. Замена нескольких монет по 1 р. (1 к.) одной монетой достоинством 2 р., 5 р., 10 р. (5 к., 10 к.), бумажной купюрой 10 р.; обмен монет достоинством 2 р., 5 р., 10 р. (5 к., 10 к.), бумажной купюры 10 р. по 1 р. (1 к.) и другими возможными способами (не более трёх монет). Представления о массе: тяжёлый – лёгкий (тяжелее – легче, одинаковые (равные) по тяжести, такой же тяжести). Сравнение по массе 2-4 предметов. Знакомство с сантиметром и его протяженностью. Умение показывать 1</p>

			см на линейке, измерять длину кусочков тесьмы, ленты, верёвки. Знакомство с литром. Обозначение: 1 л. Упражнения в определении количества жидкости в ёмкости.
4.	Арифметические действия.	17	Знакомство со сложением и вычитанием чисел в пределах 10. Понимание взаимосвязи сложения и вычитания. Знакомство со знаками «+», «-», «=», таблицами сложения и вычитания. Называние компонентов и результатов действий сложения и вычитания (в речи учителя). Переместительное свойство сложения (практическое использование). Решение примеров на сложение и вычитание, требующих выполнения двух действий (одинаковых и разных).
5.	Арифметические задачи.	8	Знакомство с простыми текстовыми арифметическими задачами на нахождение суммы и разности (остатка). Распознавание условия, вопроса, решения и ответа задачи. Выделение числовых данных в задаче. Запись решения. Наименования при записи решения. Формулировка ответа (устно).
6	Геометрический материал.	10	Знакомство с геометрическими фигурами: точка, прямая и кривая линии, отрезок. Ознакомление с линейкой как чертёжным инструментом. Построение произвольной прямой с помощью линейки; изображение точки, кривой линии. Построение прямой через одну и две точки.
Всего		99 ч	

2 класс

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
----------	--------------	-----------------	---

1.	Нумерация.	32	<p>Слушание объяснений учителя.</p> <p>Слушание и анализ объяснений обучающихся.</p> <p>Устное решение примеров и задач.</p> <p>Изучение нумерации.</p> <p>Ориентировка на странице тетради.</p> <p>Работа с раздаточным материалом.</p> <p>Моделирование и конструирование.</p> <p>Составление задачи по картинке.</p>
2.	Единицы измерения и их соотношения	20	<p>Слушание объяснений учителя.</p> <p>Слушание и анализ объяснений обучающихся.</p> <p>Выполнение заданий по разграничению понятий мер измерения.</p> <p>Ориентировка на странице тетради.</p>
3.	Арифметические действия	59	<p>Называние компонентов и результатов действий сложения и вычитания (в речи учителя).</p> <p>Сложение десятка и однозначного числа и соответствующие случаи вычитания.</p> <p>Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд. Вычитание из 20 однозначных и двузначных чисел.</p> <p>Действия с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени).</p> <p>Понятия «больше на...», «меньше на...». Решение примеров на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.</p>
4.	Арифметические задачи	44	<p>Решение простых текстовых задач на увеличение и уменьшение на несколько единиц.</p> <p>Решение задач в два действия, составленных из ранее изученных простых задач. Запись ответа.</p>
5.	Геометрический материал	15	<p>Практические упражнения в измерении и черчении отрезков, прямых линий, луча, узнавание геометрических фигур.</p> <p>Сравнение отрезков.</p> <p>Слушание и анализ объяснений учителя, обучающихся.</p> <p>Ориентировка на странице тетради.</p>
Всего		170 ч	

3 класс

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация	17	<p>Нумерация чисел в пределах 20. Присчитывание, отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Упорядочение чисел в пределах 20.</p> <p>Моделирование чисел в пределах 100. Формирование умения группировать числа по заданному признаку. Правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Сравнение чисел и запись результата сравнения. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков). Знание чётных и нечётных чисел.</p>
2	Единицы измерения и их соотношения.	18	<p>Формирование умения переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. Различение монеты и бумажные купюры разных достоинств. Вычисление стоимости, цены или количества товара по двум данным известным значениям величин. Определение времени по часам, пользование календарём для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах, месяцев в году.</p>
3	Арифметические действия.	81	<p>Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Умножение и деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Умение заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение—суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Составление таблиц умножения и</p>

			соответствующие случаи деления с числами 2,3,4,5,6. Умение применять знания таблицы умножения и деления при вычислении и значений числовых выражений. Компоненты и результаты умножения и деления. Определение взаимосвязи операций умножения и деления, их компонентов и результатов действий.
4	Арифметические задачи.	40	Чтение и составление краткой записи задачи. Решение простых арифметических задач, раскрывающие смысл арифметических действий умножения и деления. Решение задач в два действия (сложение, вычитание) на основе моделирования содержания задачи.
5	Геометрический материал.	14	Построение отрезка, длина которого больше, меньше длины данного отрезка, окружности разных радиусов с помощью циркуля. Взаимное положение двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения без построения.
Всего		170 ч	

4 класс

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация.	17	Моделирование чисел в пределах 100. Группирование чисел по заданному признаку. Правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Сравнение чисел и запись результата сравнения. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков). Знание чётных и нечётных чисел.
2	Единицы измерения и их соотношения.	16	Умение переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя

			соотношения между ними. Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. Различение монеты и бумажные купюры разных достоинств. Вычисление стоимости, цены или количества товара по двум данным известным значениям величин. Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого). Двойное обозначение времени. Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами стоимости, длины, времени. Упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.
3	Арифметические действия.	88	Арифметические действия с числами в пределах 100. Умножение и деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Умение заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение—суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Составление таблиц умножения и соответствующие случаи деления с числами 2,3,4,5,6,7,8,9. Применение таблицы умножения и деления при вычислении и значений числовых выражений. Компоненты и результаты умножения и деления. Определение взаимосвязи операций умножения и деления, их компонентов и результатов действий. Формирование умения находить неизвестный компонент сложения. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного компонента сложения.
4	Арифметические задачи.	33	Чтение и составление краткой записи задачи. Решение простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.

			Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого.
5	Геометрический материал.	16	Умение измерять длину отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах, строить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах). Формировать умения различать замкнутые, незамкнутые линии, различать замкнутые и незамкнутые кривые линии (окружность, дуга), ломаные линии, измерять отрезки ломаной и вычислять её длину. Умение строить отрезок, равный длине ломаной, строить ломаную по данной длине её отрезков. Умение называть стороны прямоугольника (квадрата): основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), строить прямоугольник (квадрат) с помощью чертёжного угольника (на нелинованной бумаге). Взаимное положение двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения без построения.
Всего		170 ч	

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Классная доска.
2. Магнитная доска.
3. Интерактивная доска.
4. Компьютер персональный.
5. Демонстрационные пособия, плакаты для изучения мер измерения.
6. Демонстрационные таблицы, пособия по темам.
7. Пособия для формирования навыков счёта.
8. Демонстрационная таблица сложения и вычитания в пределах 20, таблица умножения.
9. Цифровые информационные инструменты и источники: электронные справочные и учебные пособия, тренажёры.
10. Видеофрагменты и другие информационные объекты (изображения, аудио- и видеозаписи), отражающие основные разделы, темы урока.
11. Электронные игры развивающего характера.
12. Настольные развивающие игры, тренажёры.

Учебно-методическое обеспечение

1. Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 1 / Т.В. Алышева. - 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2018. – 128 с. : ил.
2. Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 2 / Т.В. Алышева. – 2-е изд. - Москва : Просвещение, 2017. – 128 с. . : ил.
3. Алышева Т.В. Математика 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 1 / Т.В. Алышева. – 8-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2018. – 128 с. : ил.
4. Алышева Т.В. Математика 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч Ч. 2 / Т.В. Алышева – 8-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2018. – 128 с. : ил.
5. Алышева Т.В. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 1 / Т.В. Алышева – Москва : Просвещение, 2018.- 136с. : ил.
6. Алышева Т.В. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч.2 / Т.В. Алышева – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2019. – 136 с. : ил.
7. Алышева, Т.В. Математика. 4 класс: Учебник для общеобразовательных. организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 1/Т.В. Алышева, И.М. Яковлева. – Москва : Просвещение, 2018.-135 с.: ил.
8. Алышева, Т.В. Математика. 4 класс: Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. Ч. 2/Т.В. Алышева, И.М. Яковлева.- Москва : Просвещение, 2018.-136 с. : ил.
9. Перова М.П. Дидактические игры и упражнения по математике / М.П. Перова - М.: Просвещение, 2007.
10. Перова, М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: учебник для ВУЗов / М.Н. Перова. - М.: Владос.