

Пояснительная записка

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

Основной **целью обучения** математике является подготовка обучающихся к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально - трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, **задачами обучения** математике в 7 классе являются:

Дальнейшее формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;

Коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;

Воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по предмету «Математика» разработана с учетом возрастных и психофизических особенностей развития обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Приказ №1599 от 19 декабря 2014
2. Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями) / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2017.

Адаптированная рабочая программа ориентирована на использование учебника: Т.В. Алышева. Математика. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Допущено Министерством образования Российской Федерации - Москва: Просвещение, 2019г.

Распределение математического материала в программе представлено концентрически с учетом познавательных и возрастных возможностей обучающихся, материал дается без доказательств, только в виде формул и алгоритмов. Для снижения объема запоминаемой информации обучающимися используются схемы, памятки, таблицы и алгоритмы. Повторение изученного материала сочетается с постоянной пропедевтикой новых знаний.

Геометрический материал изучается отдельными блоками (на изучение всех блоков отводится 34 часа). Это дает возможность систематически изложить геометрический материал и помочь учащимся получить целостное представление о нем. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других уроках математики.

В связи с ограниченным использованием в жизни и профессиональной деятельности обыкновенных дробей в данной программе тема «Обыкновенные дроби» сокращена.

Учитывая практическую направленность обучения математике, необходимость подготовки обучающихся к жизни для каждого года обучения разработаны практические упражнения, предусмотрено использование калькулятора для закрепления нумерации целых чисел, полученных при пересчете предметов и при измерении, десятичных дробей, для проверки арифметических действий (использование калькулятора не должно заменять или задерживать формирование устных и письменных вычислений).

Разграничиваются умения, которыми обучающиеся могут овладевать и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности, и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости. В этой связи в программе предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя,

В основу реализации рабочей программы положены деятельностный и дифференцированный подходы. Используются следующих педагогические технологии: технология уровневой дифференциации; здоровьесберегающая технология; информационно-коммуникативные технологии. Основными направлениями коррекционной работы являются: коррекция устойчивости, переключаемости и распределения внимания; коррекция зрительной и вербальной памяти; коррекция наглядно-образного и словесно-логического мышления; коррекция пространственных представлений и ориентации; обогащение словаря математической терминологией; коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках; коррекция мышц мелкой моторики; коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы.

Образовательный процесс организован в форме классно - урочной системы. Математические представления, знания и умения практически применять их оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих контрольных и тестовых работ.

Знания и умения оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными программой каждого класса по 5 - балльной шкале.

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по учебному предмету "Математика" 7 класс, образовательной области "Математика"составлена на основании следующих **нормативно-правовых документов:**

- закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации и от 19 декабря 2014 г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;

- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- приказа Министерства просвещения России от 24 ноября 2022 года № 1026 « Об утверждении Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

- постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 июня 2020 г. № 16 «Об утверждении санитарных правил СП3.1/24 3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;

- постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 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»;

- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 декабря 2022 г. № 24 "О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021№2"(Зарегистрирован 09.03.2023 № 72558);

- письма министерства образования и молодежной политики Ставропольского края, совместно с ГБУ ДПО «Ставропольский краевой институт образования, повышения квалификации и переподготовки работников образования» от 08 июня 2016 г. № 04-20/5680 «Рекомендации по разработке и утверждению учебных планов для специальных (коррекционных) образовательных учреждений (классов) для обучающихся с ОВЗ в условиях перехода на ФГОС НОО образования обучающихся с ОВЗ и ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями».

- приказа Министерства Просвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 «О федеральном перечне учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

- приказа Минпросвещения России от 21.07.2023 n 556

"О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу министерства просвещения российской федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 "Об утверждении Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установления предельного срока использования исключенных учебников" (зарегистрировано в Минюсте РФ 28.07.2023№ 74502). Перечень учебников, учебных пособий, используемых в учебном процессе ГКОУ "Специальная (коррекционная) школа–интернат № 14» в 2023/24 учебном году;

- Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся.

- письма Министерства Просвещения России от 18.07.2022 г. «Об актуализации рабочих программ воспитания»;

Программа воспитания ГКОУ «Специальная (коррекционная) школа - интернат № 14» на 2022-25 гг.

**Характеристика учебного предмета**

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в дополнительном первом классе и I-IV классах. Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

Математическое образование обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика, геометрия.

*Арифметика* призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

*Геометрия* – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления.

Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства, профильного труда, основ социальной жизни, географии.

Математическое образование носит практическую направленность и тесно связано с жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

**Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

В соответствии с федеральным базисным учебным планом предмет «Математика» изучается в 7 классе 3 часа в неделю,

Количество уроков учебного предмета «Математика» «Информатика» представлено в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть |
| 7 класс | 24ч | 23ч | 38 ч | 18 ч |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс 7 | Количество часов  в неделю | Количество часов  за учебный год |
| Математика  Информатика | 3 ч.  1ч. | 102  34 |

Таблица основных тем по четвертям

Математика I четверть

7 класс

|  |
| --- |
| Целые числа ,все действия в пределах 1 000 000  Нумерация : таблицы классов и разрядов ;  Чтение и запись целых чисел.  Сравнение чисел  Присчитывание и отсчитывание по 1 единицы,1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счете чисел;  Присчитывание и отсчитывание по 1 единицы,1 десятку,1 сотне тысяч в пределах 1 000 000 с использованием счетов.  Округление до указанного разряда.  Проверка пройденного  Тестирование по теме:  «Нумерация в пределах 1 000 000»  Числа, полученные при измерении величин.  Сложение и вычитание многозначных чисел.  Устное сложение и вычитание  Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора  Письменное сложение:  Письменное вычитание.  Устное умножение и деление.  Письменное умножение  Письменное деление  Деление с остатком.  Самостоятельная работа по теме: «Умножение и деление на однозначное число».  Все действия с целыми числами:  Числа, полученные при измерении величин;  Сложение и вычитание многозначных чисел  Умножение и деление многозначных чисел.  ГЕОМЕТРИЯ  Геометрические фигуры  Измерение и построение отрезков  Угол. Виды углов.  Взаимное положение прямых на плоскости. Параллельные, перпендикулярные прямые.  Построение окружности. Радиус, диаметр, хорда(линии в круге)  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО.  Самостоятельная работа по теме: «Измерение и построение геометрических фигур». |
| I  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  II | II четверть  ЧИСЛА ,ПОЛУЧЕННЫЕ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ,ВСЕ ДЕЙСТВИЯ В ПРЕДЕЛАХ 1000 000  Умножение и деление на 10,100,1000  Деление с остатком на 10,100,1000  Преобразование чисел, полученных при измерении  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении  Самостоятельная работа по теме: «сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».  Умножение и деление чисел на однозначное число  Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000  Умножение на круглые десятки  Деление на круглые десятки  Умножение чисел полученных при измерении на круглые десятки  Деление чисел полученных при измерении на круглые десятки  Все действия с числами, полученными при измерении в пределах 1 000 000  Сложение и вычитание чисел полученных при измерении в пределах 1000 000  Умножение и деление чисел полученных при измерении в пределах 1000 000  Геометрия  Многоугольники  Треугольники,виды треугольника.Высота треугольника.Периметр.  Четырехугольники:параллелограмм,  ромб  Периметр четырехугольников  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме:»Четырехугольники»  Закрепление изученного |

|  |
| --- |
| III четверть  УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЫХ ЧИСЕЛ В ПРЕДЕЛАХ 1 000 000  Умножение на двузначное число;  Решение примеров на порядок действий  Деление на двузначное число  Решение примеров на порядок действий  Деление с остатком на двузначное число  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «Умножение и деление на двузначное число».  Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число  Деление чисел полученных при измерении на двузначное число  КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА по теме: «Умножение и деление целых чисел».  ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ  Образование, сравнение, свойства обыкновенных дробей  Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями  Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю  Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»  ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ  Получение, запись и чтение десятичных дробей.  Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей  Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях  Сравнение десятичных долей и дробей  Сложение и вычитание десятичных дробей  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»  ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО  Умножение и деление целых чисел  Сложение и вычитание обыкновенных дробей  Сложение и вычитание десятичных дробей  ИТОГОВАЯ РАБОТА  Геометрия  Взаимное положение геометрических фигур на плоскости  Ломаная линия  Предметы и геометрические фигуры симметричные сами себе  Геометрические фигуры симметричные относительно оси симметрии  Геометрические фигуры симметричные относительно центра симметрии  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Тестирование по теме: «Взаимное положение фигур на плоскости»  Закрепление изученного |

Математика IV четверть

7 класс

|  |
| --- |
| ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ  Нахождение десятичной дроби от числа  Сложение и вычитание десятичной дроби  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «Десятичные дроби»  МЕРЫ ВРЕМЕНИ  Получение, преобразование чисел с мерами времени  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени  направлениях  Задачи на движение в одном направлении  Задачи на встречное движение  Задачи на движение в противоположных  ВСЕ ДЕЙСТВИЯ С ЦЕЛЫМИ ЧИСЛАМИ И ДРОБНЫМИ (сложение и вычитание)  Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей  Умножение и деление целых чисел  Решение примеров на порядок действий  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «Все действия с целыми числами, сложение и вычитание десятичных дробей».  ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО  Сложение и вычитание десятичных дробей  КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА  По теме: «Меры времени»  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени  Задачи на движение  Все действия с целыми числами  ИТОГОВАЯ РАБОТА  Контрольная работа за IVчетверть  Геометрия  Геометрические тела: куб, брус их элементы  Масштаб  Геометрические фигуры: построение, нахождение периметра  Взаимное положение геометрических фигур на плоскости  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Тестирование по теме: «Геометрические фигуры и тела» |

**Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета**

Освоение обучающимися программы по учебному предмету «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: **личностных и предметных.**

4.1. **Личностные результаты** освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты освоения программы по предмету «Математика» включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения программы относятся:

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

2) сформированность уважительного отношения к иному мнению;

3) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

4) владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) владение 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) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) сформированность 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.

4.2. **Предметные результаты** освоения учебного предмета «Математика»

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием предметной области и характеризуют их достижения в усвоении знаний и умений, возможности их применения в практической деятельности и жизни.

Программа учебного предмета «Математика» указывает на разноуровневые требования к овладению знаниями: минимальный уровень, достаточный уровень.

**Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по математике на конец школьного обучения** (VII класс):

***Минимальный уровень****:*

знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и

деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических

действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с

десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;

выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств

элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников,

окружностей в разном положении на плоскости.

***Достаточный уровень:***

знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени,

площади, объема;

устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах

100 (простые случаи в пределах 1 000 000);

письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении,

в пределах 1 000 000;

знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий с десятичными дробями;

нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием

микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма,

цилиндр, конус);

знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного

параллелепипеда;

вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников,

окружностей в разном

положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач.

Учащиеся должны усвоить следующие базовые представления о( об):

• основном свойстве дроби; сокращении дробей;

• сравнение десятичных дробей;

• записи чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот;

• симметричных предметах и фигурах, оси и центре симметрии, параллелограмме (ромбе), свойствах его сторон, углов, диагоналей;

• линиях в круге: радиусе, диаметре, хорде, дуге.

**Основные требования к умениям учащихся**

*Достаточный уровень:*

• определять температуру воздуха по показаниям термометра; читать положительные и отрицательные значения температуры (например, + 15 С0- «плюс пятнадцать градусов Цельсия», -20 С0 - «минус двадцать градусов Цельсия»; или так: + 15С° - «пятнадцать градусов тепла», - 20° - «двадцать градусов холода»);

• складывать и вычитать многозначные числа (все случаи);

• умножать и делить многозначные числа на двузначное число (все случаи);

• проверять действия умножение и деление;

• умножать и делить числа, полученные при измерении, на однозначное число;

• складывать и вычитать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами времени, без преобразования и с

преобразованием в 1 ч, вычитать из 1 ч и нескольких часов;

• сокращать дроби;

• заменять неправильную дробь смешанным числом и наоборот - складывать и вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковым знаменателем;

• сравнивать десятичные дроби;

• складывать и вычитать десятичные дроби с одинаковым количеством знаков после запятой;

• увеличивать и уменьшать десятичные дроби в 10, 100, 1000 раз;

• записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот;

• решать задачи на прямое и обратное приведение к единице;

• находить расстояние при встречном движении;

• решать задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события;

• узнавать и показывать смежные углы;

• строить точки, отрезки, симметричные относительно центра симметрии;

• узнавать, называть параллелограмм (ромб); знать свойства его сторон, углов, диагоналей;

• различать линии в круге: радиус, диаметр, хорду, дугу.

*Минимальный уровень:*

• Определять температуру воздуха по показаниям термометра; читать положительные и отрицательные значения температуры (с помощью учителя);

• умножать и делить многозначные числа в пределах 100 000 и числа, полученные при измерении, на однозначное число (с помощью учителя);

• складывать и вычитать числа, полученные при измерении длины, стоимости, массы, без преобразования· и с преобразованием;

• складывать и вычитать десятичные дроби с одинаковым количеством знаков после запятой (общее количество знаков не более четырех);

• складывать и вычитать десятичные дроби с одинаковым количеством знаков (1-2) после запятой;

• записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичной дроби (с помощью учителя);

• находить расстояние при встречном движении, начало, продолжительность и конец события (с помощью учителя);

• узнавать и показывать смежные углы;

• строить точки, отрезки, многоугольники, симметричные относительно центра и оси симметрии (с помощью учителя);

• узнавать, называть параллелограмм (ромб);

• различать линии в круге: радиус, диаметр, дугу.

**Характеристика базовых учебных действий (БУД)**

Современные подходы к повышению эффективности обучения предполагают формирование у обучающегося положительной мотивации к учению, умению учиться, получать и использовать знания в процессе жизни и деятельности. На протяжении всего обучения проводится целенаправленная работа по формированию учебной деятельности, в которой особое внимание уделяется развитию и коррекции мотивационного и операционного компонентов учебной деятельности, т.к. они во многом определяют уровень ее сформированности и успешность обучения обучающегося.

В качестве базовых учебных действий рассматриваются операционные, мотивационные, целевые и оценочные.

С учетом возрастных особенностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) базовые учебные действия целесообразно рассматривать на различных этапах обучения.

*Личностные учебные действия:*

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общеполезную социальную деятельность.

*Коммуникативные учебные действия:*

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.); слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его; использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

*Регулятивные учебные действия:*

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

*Познавательные учебные действия:*

Познавательные учебные действия представлены умениями:

дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временнопространственную организацию;

использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;

использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**Содержание учебного предмета «Математика»**

Нумерация

Повторение нумерации чисел в пределах 1 000 000.

Арифметические действия

Сложение и вычитание многозначных чисел (все случаи).

Умножение и деление многозначных чисел на одно и двузначные числа без перехода и с переходом через разряд. Проверка действий умножения и деления.

Единицы измерения величин и действия с числами, полученными при измерении

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами времени, без преобразования и с преобразованием в 1 ч, вычитание из 1 ч и нескольких часов (2 ч 15 мин + 3 ч 25 мин; 45 мин + 15 мин;

1 ч 50 мин + 10 мин; 1 ч - 35 мин; 5 ч - 45 мин).

Умножение и деление чисел, полученных при измерении мер стоимости, мины, массы на однозначное число.

Шкала отрицательных значений температуры. Определение показаний положительных и отрицательных значений температуры воздуха по термометру.

Дроби

Основное свойство дробей. Сокращение дробей. Замена неправильной дроби смешанным числом и выражение смешанного числа неправильной дробью. Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.

Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после

запятой. Увеличение и уменьшение десятичных дробей в 10, 100, 1000 раз. Выражение десятичной дроби в более крупных и мелких долях, одинаковых долях.

Запись числа, полученного при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот.

Арифметические задачи

Задачи на нахождение расстояния при встречном движении, на прямое и обратное приведение к единице, на нахождение начала, продолжительности и конца события (числа выражены двумя единицами измерения времени - ч, мин).

Геометрический материал

Углы, смежные углы.

Симметрия центральная. Центр симметрии. Предметы и фигуры, симметричные относительно центра. Построение симметричных точек, отрезков относительно центра симметрии.

Параллелограмм (ромб). Свойство сторон, углов, диагоналей.

Линии в круге: радиус, диаметр, дуга, хорда.

Практические упражнения

1. Определение количества однородного товара, которого можно купить на заданную сумму.
2. Запись чисел, выраженных двумя единицами длины, стоимости, массы, на калькуляторе.
3. Меню на завтрак, обед, ужин. Расчет стоимости продуктов для завтрака, обеда, ужина.
4. Расчет количества материалов для ремонта небольшого помещения (обои, клей, краска, плитка, плинтус, панели и др.). Нахождение стоимости каждого товара отдельно и затрат на весь ремонт.
5. Автомобиль. Приборная панель. Приборы для измерения скорости (спидометр), датчики для измерения расстояния, количества бензина и др.
6. Сравнение скорости движения разных транспортных средств. Расчет расстояния при заданном времени и скорости.
7. Сравнение расстояний, пройденных разными транспортными средствами за одно и то же время.
8. Затраты на праздничный стол.

**Для оценки сформированности каждого действия можно использовать следующую систему оценки:**

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Показатель |
| 0 баллов | Действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем |
| 1 балл | Смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи |
| 2 балла | Преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно |
| 3 балла | Способен самостоятельно выполнять действие в определённых ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя |
| 4 балла | Способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя |
| 5 баллов | Самостоятельно применяет действие в любой ситуации |

Балльная система оценки позволяет объективно оценивать промежуточные и итоговые достижения каждого обучающегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности учебных действий у всех обучающихся, и на этой основе осуществлять корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Согласно требованиям Стандарта уровень сформированности БУД обучающихся с умственной отсталостью определяется на момент завершения обучения в школе.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1  1  1  1  1  1  1  2  1  1  2  2  2  2  2  2  1  1 | Целые числа ,все действия в пределах 1 000 000  Нумерация : таблицы классов и разрядов ;  Чтение и запись целых чисел.  Сравнение чисел  Присчитывание и отсчитывание по 1 единицы,1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счете чисел;  Присчитывание и отсчитывание по 1 единицы,1 десятку,1 сотне тысяч в пределах 1 000 000 с использованием счетов.  Округление до указанного разряда.  Проверка пройденного  Тестирование по теме:  «Нумерация в пределах 1 000 000»  Числа, полученные при измерении величин.  Сложение и вычитание многозначных чисел.  Устное сложение и вычитание  Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора  Письменное сложение:  Письменное вычитание.  КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА  Стартовая контрольная работа  УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НА ОДНОЗНАЧНОЕ ЧИСЛО  Устное умножение и деление.  Письменное умножение  Письменное деление  Деление с остатком.  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «Умножение и деление на однозначное число».  ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО  Все действия с целыми числами:  Числа, полученные при измерении величин;  Сложение и вычитание многозначных чисел  Умножение и деление многозначных чисел.  ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА  Контрольная работа за I четверть  ГЕОМЕТРИЯ  Геометрические фигуры  Измерение и построение отрезков  Угол. Виды углов.  Взаимное положение прямых на плоскости. Параллельные, перпендикулярные прямые.  Построение окружности. Радиус, диаметр, хорда(линии в круге)  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО.  Самостоятельная работа по теме: «Измерение и построение геометрических фигур».  Закрепление пройденного | 3-7  8-9  10-18  19  21-24  25-28  29-32  33-42  43  44-49  49-66  66-68  68  21-68  69  70-72  73  73-74  74-75 | Учить сравнивать,  Сопоставлять  Развивать умение делать словесные,  логические обобщения.  Воспитывать  прилежание  Развивать умение переключать внимание с одного объекта на другой.  Воспитывать  Самостоятель  ность  Учить применять правила при выполнении  задания  развивать смысловую память  побуждать активность внимания  учить выделять сходство или различие понятий.  Развивать умение комментировать свои действия  Учить применять правила при выполнении задания  Развивать механическую память  Развивать умение оценивать свою работу, производить самоконтроль,  Взаимоконтроль  Учить воспроизводить и сопоставлять различные комбинации фигур по образцу, по заданию.  Развивать представление и творческую активность  Работать над дифференцированием предметов по цвету,форме,величине. |
| I  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  II |  | 2  2  2  2 | II четверть  ЧИСЛА ,ПОЛУЧЕННЫЕ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ,ВСЕ ДЕЙСТВИЯ В ПРЕДЕЛАХ 1000 000  Умножение и деление на 10,100,1000  Деление с остатком на 10,100,1000  Преобразование чисел, полученных при измерении  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».  Умножение и деление чисел на однозначное число  КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА  по теме: «Все действия в пределах 1 000 000  Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000  Умножение на круглые десятки  Деление на круглые десятки  Умножение чисел полученных при измерении на круглые десятки  Деление чисел полученных при измерении на круглые десятки  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: « Умножение и деление на круглые десятки»  Закрепление изученного  Все действия с числами, полученными при измерении в пределах 1 000 000  Сложение и вычитание чисел полученных при измерении в пределах 1000 000  Умножение и деление чисел полученных при измерении в пределах 1000 000  ИТОГОВАЯ РАБОТА  Контрольная работа за II четверть  Геометрия  Многоугольники  Треугольники,виды треугольника.Высота треугольника.Периметр.  Четырехугольники:параллелограмм,  ромб  Периметр четырехугольников  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме:»Четырехугольники» | 76-82  82-84  84-89  89-100  100  101-113  113  114-11  141  142-143 | Учить сравнивать,  Сопоставлять  Корректировать двигательную (моторную )память  Развивать умение делать словесные,  логические обобщения.  Работа над ориентировкой в новой ситуации  Воспитывать  прилежание  учить осуществлять звуковой контроль речи  Развивать умение переключать внимание с одного объекта на другой.  Учить выделять главное  Воспитывать  Самостоятель  ность  Учить применять правила при выполнении  задания  развивать смысловую память  Учить воспроизводить и сопоставлять различные комбинации фигур по образцу, по заданию | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2  2  2  2  1  2  1  2  2  2  2  2  1  1  2  3 | III четверть  УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЫХ ЧИСЕЛ В ПРЕДЕЛАХ 1 000 000  Умножение на двузначное число;  Решение примеров на порядок действий  Деление на двузначное число  Решение примеров на порядок действий  Деление с остатком на двузначное число  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «Умножение и деление на двузначное число».  Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число  Деление чисел полученных при измерении на двузначное число  КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА по теме: «Умножение и деление целых чисел».  ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ  Образование, сравнение, свойства обыкновенных дробей  Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями  Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю  Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»  ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ  Получение, запись и чтение десятичных дробей.  Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей  Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях  Сравнение десятичных долей и дробей  Сложение и вычитание десятичных дробей  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»  ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО  Умножение и деление целых чисел  Сложение и вычитание обыкновенных дробей  Сложение и вычитание десятичных дробей  ИТОГОВАЯ РАБОТА  Контрольная работа за III четверть  Взаимное положение геометрических фигур на плоскости  Ломаная линия  Предметы и геометрические фигуры симметричные сами себе  Геометрические фигуры симметричные относительно оси симметрии  Геометрические фигуры симметричные относительно центра симметрии  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Тестирование по теме: «Взаимное положение фигур на плоскости»  Закрепление изученного | 151-160  160-172  172-174  175-180  181-187  187-192  193-199  199-203  204-210  210-215  215-219  219-225  125-233  151-233  234-235  236  237-239  242-243 | Учить сравнивать,  Сопоставлять  Корректировать двигательную (моторную )память  Развивать умение делать словесные,  логические обобщения.  Работа над ориентировкой в новой ситуации  Воспитывать  прилежание  учить осуществлять звуковой контроль речи  Развивать умение переключать внимание с одного объекта на другой.  Учить выделять главное  Воспитывать  Самостоятель  ность  Учить применять правила при выполнении  задания  развивать смысловую память  побуждать активность внимания  учить выделять сходство или различие понятий.  Развивать умение комментировать свои действия  Развивать регулирующую функцию мышления  Учить воспроизводить и сопоставлять различные комбинации фигур по образцу, по заданию  Развивать представление и творческую активность |

Математика IV четверть

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ  Нахождение десятичной дроби от числа  Сложение и вычитание десятичной дроби  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «Десятичные дроби»  МЕРЫ ВРЕМЕНИ  Получение, преобразование чисел с мерами времени  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени  направлениях  Задачи на движение в одном направлении  Задачи на встречное движение  Задачи на движение в противоположных  ВСЕ ДЕЙСТВИЯ С ЦЕЛЫМИ ЧИСЛАМИ И ДРОБНЫМИ (сложение и вычитание)  Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей  Умножение и деление целых чисел  Решение примеров на порядок действий  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Самостоятельная работа по теме: «Все действия с целыми числами, сложение и вычитание десятичных дробей».  ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО  Сложение и вычитание десятичных дробей  КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА  По теме: «Меры времени»  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени  Задачи на движение  Все действия с целыми числами  ИТОГОВАЯ РАБОТА  Контрольная работа за IVчетверть  ГеомеГеометрия  Геометрические тела: куб, брус их элементы  Масштаб  Геометрические фигуры: построение, нахождение периметра  Взаимное положение геометрических фигур на плоскости  ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО  Тестирование по теме: «Геометрические фигуры и тела | 244-246  245-247  247-248  248-253  254-259  263-264  264-266  266-268  244-268  260  261-261  268-269  270 | Учить сравнивать,  Сопоставлять  Корректировать двигательную (моторную )память  Развивать умение делать словесные,  логические обобщения.Работа над ориентировкой в новой ситуации  Воспитывать  прилежание  учить осуществлять звуковой контроль речи  Развивать умение переключать внимание с одного объекта на другой.  Учить выделять главное  Воспитывать  Самостоятель  ность  Учить применять правила при выполнении  задания  развивать смысловую память  Учить воспроизводить и сопоставлять различные комбинации |

**7.Учебно-методическое обеспечение**

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Математика. 7 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Т.В. Алышева. Допущено Министерством образования Российской Федерации - Москва: Просвещение,2019 г

2021. - 272с.

а так же дополнительных пособий:

для учителя:

1. Бабина О.А. Изучение геометрического материала в 5- 6 классах специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида: Пособие для учителя дефектолога / О.А. Бабина. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2005.- 136с.
2. Перова М. Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учебник для студ. дефект. фак. педвузов.- 4-е изд., перераб. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999.- 408с.: ил.
3. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9 классы: Под ред. И. М. Бгажноковой – М.: Издательство «Просвещение», 2010.
4. Саламатова А. Г. Справочник по математике (геометрия)». 5 – 9 классы: для учащихся специальных (коррекц.) общеобразоват. шк. / А. Г. Саламатова. – М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2014. – 167 с.
5. Степурина С.Е. Математика. 5 – 9 классы: коррекционно – развивающие задания и упражнения / сост. С.Е. Степурина.- Волгоград: Учитель, 2009. – 121 с.
6. Степурина С.Е. Математика. 7-8 классы: тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия: Пособие для учителей / С.Е. Степурина. – Волгоград: Учитель, 2008. – 141с.

для обучающихся:

1. Алышева Т.В. Рабочая тетрадь по математике: для учащихся 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений / М. : Просвещение, 2006. — 160 с. : ил.
2. Депман И.Я. За страницами учебника математики/ И.Я. Депман, В.Я. Виленкин- М.: Просвещение, 1989.- 287с.
3. Перова М.Н., Яковлева И.М. Рабочая тетрадь по математике: для учащихся 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений / М. : Просвещение, 2008. — 144 с. : ил.
4. Савин А.П. Я познаю мир. Математика: Детская энциклопедия / А.П. Савин, В.В. Станцо, А.Ю. Котова. - М.: АСТ, 2008. – 480с.
5. Саламатова А. Г. Справочник по математике (геометрия)». 5 – 9 классы: для учащихся специальных (коррекц.) общеобразоват. шк. / А. Г. Саламатова. – М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2014. – 167 с.
6. Узорова О.В. Большой справочник по математике / О.В. Узорова, Е.А. Нефедова- Аквариум ЛТД, 2000.- 1362с.