

Пояснительная записка

Программа по математике составлена с учётом особенностей познавательной деятельности детей с умственной отсталостью и направлена на разностороннее развитие личности. Материал программы способствует достижению обучающимися уровня знаний, необходимого для их социальной адаптации. Программа предполагает реализацию дифференцированного и деятельностного подхода к обучению и воспитанию ребенка с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

***Основная цель предмета*** – подготовка обучающихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к овладению доступными профессионально - трудовыми навыками и их адаптация в современном обществе.

***Задачи:***

1.Формирование доступных обучающимся математических знаний, умений практически применять их в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов; подготовка обучающихся к овладению трудовыми знаниями и навыками.

2.Максимальное общее развитие обучающихся средствами данного учебного предмета, коррекция недостатков развития познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения.

3.Воспитание целеустремлённости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности.

Рабочая программа обеспечена учебным пособием, рекомендованным (допущенным) приказом Министерства Просвещения РФ 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».

Для реализации программного содержания используется следующий учебник: М.Н. Перова, Г.М. Капустина «Математика» . Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – М., «Просвещение», 2019г.

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

Курс математики в 6 классе является логическим продолжением изучения этого предмета в 1-5 классах. Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осу­ществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключи­тельно практического изучения математики к практико-теоритическому изучению, но с обя­зательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

Изучение математики специального образования направлено на достижение следую­щих целей:

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

коррекция недостатков познавательно деятельности и повышение уровня общего развития;

воспитание положительных качеств и свойств личности.

При составлении рабочей программы учитывались следующие особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, затруднения при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций, анализа, синтеза, сравнения, плохо развиты навыки чтения, устной и письменной речи. Процесс обучения таких обучающихся имеет коррекционно-развивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у обучаю­щихся недостатков, пробелов в знаниях и опирается на субъективный опыт школьников, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Тематика и последовательность занятий по математике отражаются в школьном жур­нале. Контроль над знаниями обучающихся производится в виде контрольных работ по те­мам, за каждую четверть и промежуточные аттестации в конце года.

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по учебному предмету "Математика" 6 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.

Общая характеристика учебного предмета

Математика обладает колоссальным воспитательным потенциалом: воспитывается интеллектуальная честность, критичность мышления, способность к размышлениям и творчеству.

Обучение математике во вспомогательной школе носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

*Цель* преподавания математики во вспомогательной школе состоит в том, чтобы дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

*Задачи:*

через обучение математике повышать уровень общего развития учащихся вспомогательных школ и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств;

развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;

воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности обучающихся.

Основные направления коррекционной работы:

-развитие зрительного восприятия и узнавания;

-развитие пространственных представлений и ориентации;

-развитие основных мыслительных операций;

-развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;

-коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;

-обогащение словаря; коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Математическое образование в основной специальной (коррекционной) школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): *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 (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (арифметических задач связанных с социализацией

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных специальных (коррекционных) учреждений Российской Федерации на изучение математики в 6 классе отводится – 4 часа

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть |
| 6 класс | 33 часа | 31 час | 51 час | 24 часа |

МАТЕМАТИКА

|  |
| --- |
| Тема урока |
| 1 четвертьТысяча(повторение)Нумерация Разрядные единицы, нумерационная таблица.Сравнение соседних разрядов.Простые и составные числа.Арифметические действия с целыми числами:сложение и вычитание;Арифметические действия с целыми числами:умножение и деление.Самостоятельная работа по теме: «Арифметические действия с целыми числами».Преобразование чисел полученных при измерении:Сложение чисел, полученных при измерении:Вычитание чисел,полученных при измерении . |
| )Получение единиц ,круглых десятков, сотен, тысяч в пределах 1 000 000.Разрядные единицы: десятки, сотни тысяч;Класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе.Округление чисел до единиц тысяч.Получение четырех-,пяти-,шестизначных чисел из разрядных слагаемых.Разложение на разрядные слагаемые.Чтение запись под диктовку, изображение на счета, калькуляторе.Римская нумерация.Тестирование по теме: «Нумерация многозначных чисел».Сложение в пределах 10 000Вычитание в пределах 10 000.Проверка сложения.Проверка вычитания сложением.Все действия с целыми числами в пределах 10 000.Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000ГЕОМЕТРИЯГеометрические фигурыВзаимное положение прямых на плоскости.Высота треугольника;Высота прямоугольника, квадрата. |

|  |
| --- |
| II четвертьСЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ЧИСЕЛ,ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ в пределах 10 000:Сложение и вычитание чисел полученных при измерении;Сложение и вычитание чисел полученных при измерении длиныСложение и вычитание чисел полученных при измерении массыСложение и вычитание чисел полученных при измерении стоимостиСложение и вычитание чисел полученных при измерении времениСамостоятельная работа по теме: «Сложениети вычитание чисел,полученных при измерении длины, массы, стоимостиСложение и вычитание чисел, полученных при измерениивремениСложение чисел, полученных при измерениивремениВычитание. чисел, полученных при измерении времениОбразование смешанных чиселСравнение смешанных чиселОсновные свойства дробиПреобразование обыкновенных дробейНахождение части от числаНахождение нескольких частей от числаСамостоятельная работа по теме : «Нахождение одной и нескольких частей от числа».Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателямиСложение и вычитание смешанных чиселСложение и вычитание чисел, полученных при измерении;Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чиселВсе действия с целыми числамиКонтрольная работа за II четвертьГеометрияПараллельные прямыеПостроение параллельных прямыхВзаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонноеУровень,отвес |

|  |
| --- |
| 3 четвертьСкорость,время,расстояние(ПУТЬ)Простые арифметические задачи на движение, соотношение: расстояния, скорости, времени.Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел: 1,2 способ.Решение задачи в три действияРешение задач по схеме.Умножение многозначных чисел на однозначное число (устно)Умножение многозначных чисел на однозначное число( запись в столбик);Решение примеров на порядок действийУмножение многозначных чисел на круглые десятки: правило решения; запись в столбик.Контрольная работа по теме: «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки».Деление многозначных чисел на однозначное число (устно)Деление многозначных чисел на однозначное число (запись в столбик)Решение примеров на порядок действийДеление многозначных чисел на круглые десяткиДеление с остатком на однозначное числоДеление на круглые десяткиСамостоятельная работа по теме: «Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»Простые и составные задачи на встречное движениеУмножение и деление многозначных чисел на однозначное числоУмножение и деление многозначных чисел на круглые десяткиГеометрияГеометрические тела:куб,брус,шарЭлементы куба:грани,ребра,вершины,их количество,свойстваЭлементы бруса:грани,ребра,вершины; их количество,свойстваМасштаб увеличенияМасштаб натуральной величиныМасштаб уменьшенияПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОТестирование по теме: «Геометрические тела,масштаб» |

|  |
| --- |
| 4 четвертьПОВТОРЕНИЕЗапись,чтение,сравнение целых чисел в пределах 1 000 000.Разрядные единицыЧисла, полученные при измерении, выражение в более крупных доляхЧисла, полученные при измерении, выражение в более мелких доляхВсе действия с целыми числами в пределах 10 000Сложение и вычитание целых чисел в пределах 10 000Умножение и деление целых чисел в пределах 10 000ПРОВЕРКА ПРОДЕННОГОСамостоятельная работа по теме:« Все действия с целыми числами в пределах 10 000»Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.Решение задач на движениеПростые арифметические задачи на соотношение :расстояние, скорость, время.Составные задачи на встречное движение (прямолинейное, равномерное, двух тел)Преобразование обыкновенных дробей.Сложение и вычитание с одинаковыми знаменателями.КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТАПо теме: «все действия с целыми числами. Решение задач надвижение»Смешанные числа.Сложение и вычитание смешанных чисел.Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числаПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОСамостоятельная работа по теме: «Обыкновенные дроби и смешанные числа»ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГОВсе действия с целыми числами в пределах 10 000Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателямиРешение задач на нахождение дроби от числаРешение задач на встречное движениеИТОГОВАЯ РАБОТАКонтрольная работа за IVчетвертьГеометрияПОВТОРЕНИЕГеометрические фигурыВысота прямоугольника, квадрата, треугольника.Вычисление периметраВзаимное положение прямых на плоскостиГеометрические тела: куб, брус, шар. МасштабПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОТестирование по теме: «Геометрические фигуры и тела.Масштаб» |

ъ

**Основные требования к умениям учащихся**

*К концу обучения в 6 классе учащиеся должны уметь:*

***Достаточный уровень****:*

читать, записывать считать, сравнивать, округлять до указанного разряда числа в пределах 1000000;

выделять классы и разряды в числах в пределах 1000000;

выполнять сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1000000 без перехода через разряд;

выполнять умножение и деление разрядных единиц на однозначное число в пределах 1000000;выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 без перехода и с переходом через 3-4 десятичных разряда;

выполнять умножение чисел в пределах 1000000 на однозначное

число, деление четырехзначного числа на однозначное;

выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 12 единицами стоимости, дины, массы;

осуществлять проверку выполнения всех арифметических действий (в том числе с помощью калькулятора);

получать, читать, записывать, сравнивать смешанные числа;

находить одну, несколько частей числа (двумя действиями);

читать, записывать десятичные дроби;

определять температуру тела по показаниям термометра с точностью до десятых долей градуса Цельсия;

решать простые арифметические задачи на нахождение одной или нескольких частей числа; на зависимость между временем, скоростью и расстоянием;

решать задачи в 2- 3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач;

определять с помощью уровня, отвеса положение объектов в пространстве;

чертить параллельные прямые на заданном расстоянии  друг от друга;

практически пользоваться масштабом 2:1, 10: 1; 100:1; • чертить высоты в треугольниках; • вычислять периметр многоугольника.

***Минимальный уровень:***

читать, записывать числа в пределах 10000 (с помощью учителя);

 выделять разряды в числах в пределах 10000(с помощью учителя);

выполнять сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 10000;

выполнять умножение и деление разрядных единиц на однозначное число в пределах 1000000;

выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10000 без перехода и с переходом в 1-2 десятичных разрядах (С помощью учителя);

выполнять умножение  и деление чисел в пределах 10000 на однозначное число без перехода через разряд;

выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 12 единицами стоимости, дины, массы (с помощью учителя);

осуществлять проверку выполнения всех арифметических действий (в том числе с помощью калькулятора);

получать, читать, записывать, сравнивать смешанные числа;

находить одну часть числа;

читать, записывать десятичные дроби;

определять температуру тела по показаниям термометра с точностью до десятых долей градуса Цельсия (с помощью учителя);

решать простые арифметические задачи на нахождение одной части числа; на зависимость между временем, скоростью и расстоянием;

решать  составные арифметические задачи в два  действия (с помощью учителя);

определять с помощью уровня, отвеса положение объектов в пространстве;

чертить высоты в треугольниках;

вычислять периметр многоугольника.

**Программа обеспечивает достижение учащимися 6 класса базовых учебных действий:**

*Личностные учебные действия:*

активно включаться в общеполезную социальную деятельность;

осуществлять контроль за своими поступками в школе, в обществе, в природе;

уважительно и бережно относиться к труду работников школы, школьному имуществу;

проявлять самостоятельность при выполнении заданий;

оказывать помощь сверстникам и взрослым;

гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;

проявлять бережное отношение к культурно-историческому наследию родного края и страны через решение практических задач.

*Коммуникативные учебные действия:*

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:*

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;

осуществлять действия самоконтроля в процессе деятельности;

адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

*Познавательные учебные действия:*

Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную 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 межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

В течение учебного года проводится мониторинг базовых учебных действий, который будут отражать индивидуальные достижения обучающихся в процессе усвоения программы по предмету «Математика» в 6 классе. Мониторинг проводится в 2 этапа (стартовый – сентябрь, итоговый – май). Базовые учебные действия отслеживаются в результате наблюдений за учащимися в процессе практической работы на уроке, опроса, тематической бесед

**Содержание учебного предмета**

*Диагностика.*

Диагностика знаний и умений учащихся.  Проводится стартовая и  итоговая диагностика, которая    дает возможность получить объективную информацию об уровне усвоения знаний, умений и навыков в текущем учебном году; запланировать индивидуальную и групповую работу с учащимися на протяжении  дальнейшего обучения.

*Нумерация.*

Нумерация чисел в пределах 1000.

Простые и составные числа.

Нумерация чисел в пределах 1000000.

Образование, чтение, запись чисел в пределах 1000000.

Разряды и классы. Таблица разрядов и классов.

Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч, одной единицы миллионов в числе.

Счет разрядными единицами и равными числовыми группами в прямой и обратной последовательности сотнями,  единицами тысяч, десятками тысяч, сотнями тысяч (200, 2000, 200000; 500, 5000, 50000, 500000 в пределах 1000000).

Разложение многозначных чисел в пределах 1000000 на разрядные слагаемые.

Изображение чисел в пределах 1000000 на счетах  и калькуляторе.

Сложение и вычитание чисел  в пределах 1000000 на основе присчитывания, отсчитывания 1,10,100,1000, 10000, 100000.

Сравнение чисел в пределах 1000000.

Округление чисел до указанного разряда. Римские цифры XIII- XX.

*Единицы измерения и их соотношение.*

Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения.

Термометр. Определение температуры по показаниям термометра. Скорость. Время. Расстояние.

*Арифметические действия*

Письменное сложение и вычитание  целых чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.

Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000 без перехода через разряд.

Письменное умножение на однозначное число в пределах 1000 с переходом через разряд.

Письменное деление на однозначное число с переходом через разряд.

Устное сложение и вычитание  чисел, полученных при измерении1-2 единицами стоимости, длины, массы без преобразования результата.

Устное сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 10000.

Письменное сложение чисел   в пределах 10000 с переходом через 3-4 десятичных разряда.

Письменное вычитание чисел   в пределах 10000 с переходом через 3-4 десятичных разряда.

Письменное сложение и вычитание четырехзначных и трехзначных чисел   в пределах 10000 с переходом через 2-3 десятичных разряда.

Вычитание чисел в пределах 10000, где уменьшаемое содержит 0.

Сумма нескольких слагаемых.

Решение сложных примеров, содержащих действия одной ступени, действия в скобках.

Проверка сложения вычитанием.

Проверка вычитания сложением.

Проверка арифметических действий сложения и вычитания с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины массы, с последующим преобразованием результата.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.

Устное умножение разрядных единиц на однозначное число в пределах 10000. Письменное  умножение на однозначное число в пределах 10000 с переходом через разряд.

Устное деление разрядных единиц на однозначное число вида 3000:3; 4000:2; 40000:4; 600000: 6.

Письменное  деление на однозначное число в пределах 10000 с переходом через разряд.

Письменное деление на однозначное число в пределах 10000, когда в записи частного есть нули.

Деление с остатком.

Решение сложных примеров, содержащих действия разных ступеней.

*Дроби*

Обыкновенны дроби. Образование, чтение, запись дроби. Числитель, знаменатель дроби.

Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями.

Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей (без преобразования результата).

Вычитание обыкновенной дроби из единицы.

Вычитание обыкновенной дроби из целого числа.

Смешанное число. Получение, чтение, запись смешанных чисел.

Сравнение смешанных чисел.

Сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата).

Вычитание смешанного числа из целого.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Сравнение чтения и записи обыкновенной и десятичной дробей.

Изображение десятичных дробей на калькуляторе. Медицинский  термометр, шкала, цена деления.

*Арифметические задачи*

Решение         задач         на         нахождение         неизвестного         слагаемого,         уменьшаемого, вычитаемого.

Решение задач на приведение к единице.

Составные задачи, решаемые двумя - тремя арифметическими действиями.

Решение задач с числами, полученными при измерении величин.

Решение задач на нахождение одной или нескольких частей числа.

Решение простых арифметических задач с обыкновенными дробями.

Простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.

*Геометрический материал*

Точка. Линии: прямая, кривая, отрезок, луч, ломаная. Длина ломаной линии. Геометрические фигуры и тела.

Многоугольники.

Четырехугольники. Прямоугольник. Квадрат.

Окружность. Круг. Линии в круге.

Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное.

Уровень.

Отвес.

Взаимное положение прямых на плоскости.

Параллельные и перпендикулярные прямые.

Вычерчивание параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга.

Виды треугольников по величине угла и сторон.

Высота треугольника.

Построение прямоугольного треугольника  по заданным длинам сторон.

Периметр. Обозначение Р. Вычисление периметра прямоугольника, квадрата. Вычисление периметра треугольника, многоугольника. Масштаб.

 В программе   по математике обозначены два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.  *Достаточный уровень* освоения предметными результатами не является обязательным для всех обучающихся. *Минимальный уровень* является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня по математике в 6 классе не является препятствием к продолжению образования по данному варианту программы.

 Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными рабочей программой   6 класса по 5-балльной шкале системы отметок. В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа: *Оценка «5»* - «очень хорошо» (отлично) свыше 65%;

*Оценка «4»* - «хорошо» ― от 51% до 65% заданий;

*Оценка «3»* - «удовлетворительно» (зачёт), если обучающиеся верно    выполняют от 35% до 50% заданий; *Оценка «2»*- не ставится.

        Оценка         достижения         обучающимися         с         умственной         отсталостью

(интеллектуальными нарушениями) предметных результатов осуществляется на принципах индивидуального и дифференцированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержанию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию.

В течение учебного года проводится диагностика уровня усвоения знаний и умений   учащихся.  Она состоит из анализа двух этапов:

1. *этап* – стартовая диагностика на начало изучения темы.

Цель: определить готовность и предпосылки к освоению программного материала по изучаемым темам.

1. *этап* – итоговая диагностика.

Цель: Выявить уровень усвоения материала и умения использовать полученные знания на практике.

     Данные этапов диагностики фиксируются в сводной таблице достижений предметных результатов.

 По итогам каждого этапа диагностики заполняется графа знаком, представленным в виде баллов:

1. баллов – не проявил данное умение (не научился).
2. балл – демонстрирует умение только с помощью учителя (частично научился). **2** балла – допускает ошибки при демонстрации умений, требуется частичная помощь учителя.

**3** балла – демонстрирует в работе данное умение самостоятельно.

 Результаты дают возможность получить объективную информацию об уровне усвоения знаний, умений и навыков в текущем учебном году; запланировать индивидуальную и групповую работу с учащимися в дальнейшем обучении.

Тематическое планирование

МАТЕМАТИКА I ЧЕТВЕРТЬ

6 КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ДАТА | Кол-вочас | Тема урока | Стр.учебника |
|  |  |  | Тысяча(повторение)Нумерация Разрядные единицы, нумерационная таблица.Сравнение соседних разрядов.Простые и составные числа.Арифметические действия с целыми числами:сложение и вычитание;Арифметические действия с целыми числами:умножение и деление.ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГО.Самостоятельная работа по теме: «Арифметические действия с целыми числами».Преобразование чисел полученных при измерении:Сложение чисел, полученных при измерении:Вычитание чисел,полученных при измерении .Стартовая контрольная работапо теме: «Арифметические действия с целыми числами, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении» | 3-99-1011- |
| II |  |  | НУМЕРАЦИЯ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ (1000000)Получение единиц ,круглых десятков, сотен, тысяч в пределах 1 000 000.Разрядные единицы: десятки, сотни тысяч;Класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе.Округление чисел до единиц тысяч.Получение четырех-,пяти-,шестизначных чисел из разрядных слагаемых.Разложение на разрядные слагаемые.Чтение запись под диктовку, изображение на счета, калькуляторе.Римская нумерация.ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОТестирование по теме: «Нумерация многозначных чисел».Сложение в пределах 10 000Вычитание в пределах 10 000.Проверка сложения.Проверка вычитания сложением.ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГОВсе действия с целыми числами в пределах 10 000.Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000Итоговая работаКонтрольная работа заI четвертьГЕОМЕТРИЯГеометрические фигурыВзаимное положение прямых на плоскости.Высота треугольника;Высота прямоугольника, квадрата.Проверка пройденного.Самостоятельная работа по теме: «линии ,геометрические фигуры, высота».Закрепление изученного | 29-3435-394041-4327-2897-9999-101 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1234II1234 |  | 1111111 | II четвертьСЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ЧИСЕЛ,ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ в пределах 10 000:Сложение и вычитание чисел полученных при измерении;Сложение и вычитание чисел полученных при измерении длиныСложение и вычитание чисел полученных при измерении массыСложение и вычитание чисел полученных при измерении стоимостиСложение и вычитание чисел полученных при измерении времениПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОСамостоятельная работа по теме: «Сложениети вычитание чисел,полученных при измерении длины, массы, стоимостиСложение и вычитание чисел, полученных при измерениивремениСложение чисел, полученных при измерениивремениВычитание. чисел, полученных при измерении времениКОНТРОЛЬНАЯ РАБОТАПо теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИОбразование обыкновенных дробей (повторение)Образование смешанных чиселСравнение смешанных чиселОсновные свойства дробиПреобразование обыкновенных дробейНахождение части от числаНахождение нескольких частей от числаПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОСамостоятельная работа по теме : «Нахождение одной и нескольких частей от числа».Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателямиСложение и вычитание смешанных чиселЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГОСложение и вычитание чисел, полученных при измерении;Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чиселВсе действия с целыми числамиИТОГОВАЯ РАБОТАКонтрольная работа за II четвертьГеометрияПараллельные прямыеПостроение параллельных прямыхВзаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонноеУровень,отвесПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОСамостоятельная работа по теме: «Взаимное положение прямых на плоскости | 67-7474-76101-102102-104173-174174-175 | Учить сравнивать,СопоставлятьКорректировать двигательную (моторную )памятьРазвивать умение делать словесные,логические обобщения.Работа над ориентировкой в новой ситуацииВоспитыватьприлежаниеучить осуществлять звуковой контроль речиРазвивать умение переключать внимание с одного объекта на другой.Учить выделять главноеВоспитыватьСамостоятельность в принятии решенийУчить применять правила при выполнениизаданияразвивать смысловую памятьпобуждать активность вниманияучить выделять сходство или различие понятий.Развивать умение комментировать свои действияРазвивать регулирующую функцию мышленияУчить воспроизводить и сопоставлять различные комбинации фигур по образцу, по заданиюРазвивать представление и творческую активностьРаботать над дифференцированием предметов по форме. величине. |

Математика Ш четверть

6 класс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I1II |  | 11 | Скорость,время,расстояние(ПУТЬ)Простые арифметические задачи на движение, соотношение: расстояния, скорости, времени.Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел: 1,2 способ.Решение задачи в три действияРешение задач по схеме.ПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОСамостоятельная работа по теме: «Решение задач на движение»УМНОЖЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ Чисел НА ОДНОЗНАЧНОЕ ЧИСЛО И КРУГЛЫЕ ДЕСЯТКИ В ПРЕДЕЛАХ 10 000.Умножение многозначных чисел на однозначное число (устно)Умножение многозначных чисел на однозначное число( запись в столбик);Решение примеров на порядок действийУмножение многозначных чисел на круглые десятки: правило решения; запись в столбик.Контрольная работа по теме: «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки».ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ НА ОДНОЗНАЧНОЕ ЧИСЛО И КРУГЛЫЕ ДЕСЯТКИ В ПРЕДЕЛАХ 10 000Деление многозначных чисел на однозначное число (устно)Деление многозначных чисел на однозначное число (запись в столбик)Решение примеров на порядок действийДеление многозначных чисел на круглые десяткиДеление с остатком на однозначное числоДеление на круглые десяткиПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОСамостоятельная работа по теме: «Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГОПростые и составные задачи на встречное движениеУмножение и деление многозначных чисел на однозначное числоУмножение и деление многозначных чисел на круглые десяткиИТОГОВАЯ РАБОТАКонтрольная работа за III четвертьГеометрические тела:куб,брус,шарЭлементы куба:грани,ребра,вершины,их количество,свойстваЭлементы бруса:грани,ребра,вершины; их количество,свойстваМасштаб увеличенияМасштаб натуральной величиныМасштаб уменьшенияПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОТестирование по теме: «Геометрические тела,масштаб»ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО | 128-135136-140141-151176177178179 |  |

Математика IV четверть

6 класс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I123567891011II1234 |  |  | ПОВТОРЕНИЕЗапись,чтение,сравнение целых чисел в пределах 1 000 000.Разрядные единицыЧисла, полученные при измерении, выражение в более крупных доляхЧисла, полученные при измерении, выражение в более мелких доляхВсе действия с целыми числами в пределах 10 000Сложение и вычитание целых чисел в пределах 10 000Умножение и деление целых чисел в пределах 10 000ПРОВЕРКА ПРОДЕННОГОСамостоятельная работа по теме:« Все действия с целыми числами в пределах 10 000»Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.Решение задач на движениеПростые арифметические задачи на соотношение :расстояние, скорость, время.Составные задачи на встречное движение (прямолинейное, равномерное, двух тел)Преобразование обыкновенных дробей.Сложение и вычитание с одинаковыми знаменателями.КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТАПо теме: «все действия с целыми числами. Решение задач надвижение»Смешанные числа.Сложение и вычитание смешанных чисел.Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числаПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОСамостоятельная работа по теме: «Обыкновенные дроби и смешанные числа»ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГОВсе действия с целыми числами в пределах 10 000Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателямиРешение задач на нахождение дроби от числаРешение задач на встречное движениеИТОГОВАЯ РАБОТАКонтрольная работа за IVчетверть | 182-185185-186206-207221-223225186-232194,200202,206192,200211,212217-218221,228213,214220224-227203,208209,210211,212213182-232 | Учить сравнивать,Сопоставлятькорректировать двигательную (моторную )памятьРазвивать умение делать словесные,логические обобщения.Работа над ориентировкой в новой ситуацииВоспитыватьприлежаниеучить осуществлять звуковой контроль речиРазвивать умение переключать внимание с одного объекта на другой.Учить выделять главноеВоспитыватьСамостоятельность в принятии решенийУчить применять правила при выполнениизаданияразвивать смысловую памятьпобуждать активность вниманияучить выделять сходство или различие понятий.Развивать регулирующую функцию мышления |

Геометрия

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12345 |  |  | ПОВТОРЕНИЕГеометрические фигурыВысота прямоугольника, квадрата, треугольника.Вычисление периметраВзаимное положение прямых на плоскостиГеометрические тела: куб, брус, шар. МасштабПРОВЕРКА ПРОЙДЕННОГОТестирование по теме: «Геометрические фигуры и тела.Масштаб» | 232-234234-235235-236236-237237 | Учить воспроизводить и сопоставлять различные комбинации фигур по образцу, по заданиюРазвивать представление и творческую активность |

 Учебно - методическое и материально-техническое обеспечение программы

Учитель должен иметь доступ к современному персональному компьютеру. Класс должен быть технически подготовлен к проведению презентаций, оборудованным проектором и экраном.

Учебники, необходимые для реализации данной программы:

- учебник «Математика» для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. М.Н. Перовой, Г. М. Капустиной, Москва «Просвещение», 2019;

Методическая литература:

*-* Перова М.Н. «Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида» – М., 2001;

- Демидова М.Е. « Работа с геометрическим материалом в школе VIII вида» // «Дефектология» – 2002 (№ 1);

- Иченская М.А. «Отдыхаем с математикой. Внеклассная работа» - Волгоград, 2008;

- Cтепурина С. Е. «Коррекционно-развивающие задания и упражнения. Математика. 5-9 классы» -Волгоград,2009;

- Перова М.Н., Эк В.В. «Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе» – М., 1992;