

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области
«Нижнетагильская школа-интернат № 2, реализующая адаптированные основные
общеобразовательные программы»

Согласовано:

Заместитель директора по УР

Н.В. Паньшина

« ____ » _____ 2023 г.

Утверждаю:

Директор ГБОУ СО «Нижнетагильская
школа-интернат № 2»

Ю.П.Буткус

« ____ » _____ 2023 г.

Рабочая программа
по учебному предмету «Математика»
для обучающихся 9 классов
с легкой умственной отсталостью
на 2023-2024 учебный год

Рабочая программа
рассмотрена на школьном МО
Протокол №
от _____ 2023г.
Руководитель ШМО

(ФИО руководителя, подпись)

Составитель программы:
Буткус Ю.П.
учитель

Нижний Тагил
2023



Содержание

1. Пояснительная записка
2. Содержание учебного предмета в 9 классе
3. Календарно-тематическое планирование 9 класс
4. Критерии оценивания достижений обучающихся.
5. Методическое информационно – техническое обеспечение.
6. Корректировка рабочей программы.
7. Аннотация. Сведения об авторе.



Пояснительная записка

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, формированием у них жизненных компетенций.

В основе написания рабочей программы по предмету «Математика» лежит нормативно-правовая база:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273 – ФЗ.
2. Закон Свердловской области от 15.07.2013 года № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области».
3. Приказ № 1599 от 19 декабря 2014 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)».
4. Приказ Министерства образования РФ от 10.04.2002 №29/2065-П «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии».
5. Устав государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Свердловской области «Нижнетагильская школа-интернат № 2, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы» (приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 10.01.20 г. № 20 – Д «Об утверждении уставов государственных бюджетных учреждений Свердловской области»).
6. Учебный план ГБОУ СО «Нижнетагильская школа-интернат №2», реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы» на 2023-2024 учебный год.

Математика готовит обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками. Исходя из целей деятельности школы-интерната, реализующей адаптированные основные общеобразовательные программы, математика решает следующие **задачи**:

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на различных этапах обучения;
- воспитание у обучающихся целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение, устанавливать адекватные деловые производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Обучение математике направлено на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация и др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированности лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении и осмыслении содержания задач, их анализе. Таким образом, при обучении математике выдвигаются в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи, в том числе их практическая направленность.

Обучение математике в коррекционной школе опирается на **принципы**:

- Принцип развивающего обучения. Этот принцип направлен на обеспечение всестороннего развития личности ученика:
- Принцип воспитывающего обучения.
- Принцип систематичности и системности в обучении.
- Принцип доступности.
- Принцип наглядности.



- Принцип индивидуализации в обучении.
- Принцип дифференцированного подхода в обучении.

В соответствии с целями и задачами обучения математике проектируется предметное содержание учебной деятельности.

Решение поставленных задач приобретает особую актуальность при организации уроков математики в конкретных классах, с учётом возможностей конкретных учащихся. Острота проблемы состоит в том, что в настоящее время отсутствуют гибкие личностно-ориентированные технологии обучения математике, в учебниках недостаточное количество заданий способствующих социальной адаптации воспитанников в обществе. Необходимость составления данной рабочей программы обусловлена ещё и тем, что наблюдается не состыковка тем в учебных программах и учебниках.

Для обучения учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математике была составлена настоящая рабочая программа.

Цель рабочей программы: определение содержательных ориентиров учебной деятельности на уроках математики, её порядок, объём и временные границы.

В ходе её достижения решаются **задачи:**

1. Создать условия для усвоения математических знаний каждым обучающимся класса с учётом его возможностей.
2. Совершенствовать умения обучающимися решать задачи и применять эти умения на практике.
3. Развивать навыки самостоятельной деятельности обучающихся, умение контролировать свои действия.

В программе предусматривается проведение традиционных уроков, практических занятий, обобщающих уроков, нестандартных уроков (КВН, «Путешествия», игры и т. д.)

Успешность социальной адаптации учащихся определяется не только количеством сформированных у них знаний, умений и навыков, но и способностью адекватно применять их в разнообразных жизненных ситуациях. Для этого планируются практические работы, уроки решения проблемных задач, специально подобранных для конкретных тем.

Учитывая, что в современной жизни в быту и производственной деятельности широко используются калькуляторы, в программе по математике предусматривается использование калькулятора для проверки арифметических действий, для закрепления нумерации чисел, полученных при пересчёте предметов и при измерении.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

В соответствии с учебным планом ГБОУ СО «Нижнетагильская школа-интернат №2», реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы» на 2022-2023 учебный год описание места учебного предмета «Математика» представлено в следующей таблице:

9 класс	4	34	136
---------	---	----	-----

На изучение геометрического материала по учебному плану отводится один урок в неделю.

На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов. Внутри разделов, не выходя за рамки указанного времени, педагог вправе перераспределять количество часов на изучение отдельных тем.

Личностные и предметные результаты изучения учебного предмета



Освоение обучающимися с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП в предметной области «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

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

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

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- 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;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- формирование готовности к самостоятельной жизни.

Планируемые **предметные результаты** предусматривают овладение обучающимися математическими знаниями и умениями. В основе организации процесса обучения математике обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) лежат дифференцированный и деятельностный подходы, определённые АООП как основные при обучении детей указанной категории. Дифференцированный подход предполагает учёт особых образовательных потребностей обучающихся, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения ими содержания учебного предмета «Математика». В рабочей программе по математике дифференцированный подход представлен в виде двух уровней достижения планируемых предметных результатов освоения АООП – **минимальному** и **достаточному**. Основным средством реализации деятельностного подхода в изучении математики является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования.

Основные требования к умениям учащихся 9 класса

У учащихся должны быть сформированы следующие базовые представления о (об):

- проценте (название, запись)
- нахождении одного процента от числа;
- нахождении числа по одной его части (проценту);
- объёме прямоугольного параллелепипеда (куба);



- кубических единицах измерения;
- призме, пирамиде.

Основные требования к умениям учащихся

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 (лёгкие 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 калькулятора;
- 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, чертёжного 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, объёма;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счёте 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 калькулятора и проверкой вычислений путём повторного использования калькулятора;
- 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, объёма прямоугольного параллелепипеда (куба); построение с помощью линейки, чертёжного 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; представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.





Содержание учебного предмета 9 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов по данной теме	Формы и методы работы на уроке.	Планируемые результаты освоения учебного предмета по данной теме		Планируемые результаты личностного развития
				Минимальный уровень	Достаточный уровень	
1.	Нумерация Повторение нумерации целых чисел в пределах 1000000. Округление чисел в пределах 1000000 до наивысшей разрядной единицы в числе, включая те случаи, когда приближенное значение имеет на один знак больше, чем округляемое число.	5	Формы работы с учащимися: индивидуальная, парная, фронтальная. Словесные методы: объяснение, работа с учебником. Наглядные методы: карточки, иллюстрации, плакаты, Практические методы: использование различных инструкций (алгоритмов), тесты. Приёмы: диктанты, игра, викторины. Задания-ребусы. Нестандартные формы уроков:	Образование, чтение, запись чисел в пределах 100000; округлять многозначные числа до любых разрядных единиц; определять показания шкалы весов с указанной ценой деления; Сравнение чисел в пределах 100000..	Образование, чтение, запись чисел в пределах 1000000. Сравнение чисел в пределах 1000000. Округлять многозначные числа до любых разрядных единиц; в пределах 1000000.	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности; развитие навыков сотрудничества с учителем и сверстниками в разных социальных ситуациях; развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.
2.	Единицы измерения и их соотношения Меры длины. Единицы измерения длины, и их соотношения.	35	Формы работы с учащимися: индивидуальная, парная, фронтальная. Словесные методы:	Складывать и вычитать целые числа, полученные при измерении одной или двумя величинами;	Определять показания шкалы весов с указанной ценой деления; сравнивать любые (как положительные, так и	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности



	Меры массы. Единицы измерения массы, и их соотношения. Меры времени. Сравнение и преобразование чисел, полученных при измерении длины, массы Единицы измерения площади: 1 кв.мм, 1 кв.см, 1 кв.дм, 1 кв.м, 1 кв.км. Соотношения: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$, $1 \text{ м}^2 = 10000 \text{ см}^2$. Единицы измерения земельных площадей: 1 а, 1 га и их соотношения. Запись чисел, полученных при измерении площади, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.		объяснение, работа с учебником. Наглядные методы: карточки, иллюстрации, плакаты, Практические методы: использование различных инструкций (алгоритмов), тесты. Приёмы: диктанты, игра, викторины. Задания-ребусы. Нестандартные формы уроков:	записывать числа, полученные при измерении одной или двумя единицами площади, в виде десятичной дроби и выполнять обратное преобразование; складывать и вычитать любые числа, полученные при измерении величин и выраженные десятичной дробью; умножать и делить десятичные дроби, а также числа, полученные при измерении величин и выраженные десятичной дробью, на однозначное и двузначное число;	отрицательные) значения температуры воздуха на шкале термометра и записанные с помощью чисел с использованием слов «более высокая/низкая температура воздуха; теплее/холоднее»; складывать и вычитать числа, полученные при измерении одной или двумя величинами; умножать и делить числа, полученные при измерении, на двузначное число с помощью учителя; записывать числа, полученные при измерении одной или двумя единицами площади, в виде десятичной дроби и выполнять обратное преобразование;	обучающихся к саморазвитию на основе мотивации к обучению и ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
3	Арифметические действия Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 (все случаи). Устные вычисления с разрядными единицами в пределах 1000000. Сложение и вычитание	41	Формы работы с учащимися: индивидуальная, парная, фронтальная. Словесные методы: объяснение, работа с учебником. Наглядные методы: карточки,	Знание таблицы сложения однозначных чисел; знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления; письменное выполнение арифметических	Складывать и вычитать многозначные числа (все случаи); умножать и делить многозначные числа на однозначное, двузначное число (все случаи); проверять действия умножение и деление;	Развитие навыков сотрудничества с учителем и одноклассниками в разных социальных ситуациях во время урока математики; Использование начальных



	целых чисел и чисел, полученных при измерении, в пределах 1000000. Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на двузначное число Использование калькулятора для всех видов вычислений в пределах 1000000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, для проверки действий		иллюстрации, плакаты, Практические методы: использование различных инструкций (алгоритмов), тесты. Приёмы: диктанты, игра, викторины. Задания-ребусы. Нестандартные формы уроков:	действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, калькулятора (лёгкие случаи);	умножать и делить числа, полученные при измерении, на двузначное число; письменно выполнять четыре арифметических действия с целыми числами в пределах 1000000 и проверять их результат с использованием калькулятора; вычислять среднее арифметическое нескольких целых чисел;	математических знаний для выполнения действий, контролировать и оценивать процесс и результаты выполняемых действий.
4	Доли и дроби Основное свойство дробей. Сокращение дробей. Сравнение дробей Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление десятичных дробей на однозначное и двузначное число . Умножение и деление десятичных дробей, полученных при измерении, на однозначное и двузначное число. Использование калькулятора для проверки выполнения	21	Формы работы с учащимися: индивидуальная, парная, фронтальная. Методы: объяснение, работа с учебником, карточки, иллюстрации, плакаты, использование различных инструкций (алгоритмов), тесты. Приёмы: диктанты, игра, викторины. Задания-ребусы.	Записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот, складывать и вычитать любые десятичные дроби, а также числа, полученные при измерении величин и выраженные десятичной дробью; знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение; выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и	Записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот, складывать и вычитать любые десятичные дроби; использовать калькулятор для проверки письменного выполнения умножения и деления десятичных дробей на однозначное (двузначное) число нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли	Развитие навыков сотрудничества с учителем и одноклассниками в разных социальных ситуациях во время урока математики; развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости.



	умножения и деления десятичных дробей на однозначное и двузначное число. Запись числа, полученного при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот			деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора;	(проценту); выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием калькулятора и проверкой вычислений путём повторного использования калькулятора;	
5	Арифметические задачи Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Арифметические задачи в 3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач. Задачи на нахождение среднего арифметического двух целых чисел. Задачи на пропорциональное деление Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника или площади прямоугольника (квадрата).	34	Формы работы с учащимися: индивидуальная, парная, фронтальная. Методы: объяснение, работа с учебником, карточки, иллюстрации, плакаты, использование различных инструкций (алгоритмов), тесты. Приёмы: диктанты, игра, викторины. Задания-ребусы.	Решать простые текстовые задачи на разностное сравнение, нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания (с помощью учителя), составные — в два действия; решать задачи на нахождение среднего арифметического двух целых чисел, на пропорциональное деление, на вычисление периметра многоугольника или площади прямоугольника (квадрата); решать задачи на пропорциональное деление (с помощью учителя),	Решать текстовые задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач; решать задачи на прямое и обратное приведение к единице; находить расстояние при встречном движении; решать задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события, решать задачи на нахождение среднего арифметического двух чисел, на пропорциональное деление (с помощью учителя), на вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника	Использование начальных математических знаний для решения учебно-практических задач; для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений. Овладение основами наглядного представления данных задачи, записи и выполнения решения задачи с использованием алгоритмов.



	Задачи на вычисление длины окружности и площади круга.				(квадрата);	
--	--	--	--	--	-------------	--



6	Геометрический материал Распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм); построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости; Развёртка прямоугольного параллелепипеда и куба Объём куба и прямоугольного параллелепипеда Цилиндр. Основание и высота цилиндра.	34	Формы работы с учащимися: индивидуальная, парная, фронтальная. Словесные методы: объяснение, работа с учебником. Наглядные методы: карточки, иллюстрации, плакаты, Практические методы: использование различных инструкций (алгоритмов), тесты. Приёмы: диктанты, игра, викторины. Задания-ребусы.	Сравнивать треугольники по видам углов и длинам сторон; строить прямоугольники (квадраты) по заданным длинам сторон; узнавать, называть параллелограмм (ромб); измерять длины сторон и вычислять площадь прямоугольника (квадрата) в разных единицах площади; объёма куба и прямоугольного параллелепипеда	Узнавать, называть, сравнивать треугольники, четырёхугольники; Решать задачи на вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата); измерять длины сторон и вычислять площадь прямоугольника (квадрата), в том числе земельных участков; объёма куба и прямоугольного параллелепипеда	Развитие навыков сотрудничества с учителем и одноклассниками в разных социальных ситуациях во время урока математики; использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений. Овладение основами пространственного воображения, математической речи, измерения, умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.)
---	--	----	--	---	--	---



Календарно-тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем программы	Кол часов по разделу, теме	Общее количество часов по программе	
			Теоретические занятия	Практические занятия
	1 четверть (32 уроков)		32ч. = 24 ч.+8ч.	
1	Нумерация. Чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000000.	1	0,5	0,5
2-3	Округление чисел до указанного размера.	2	0,5	1,5
4-5	Обыкновенные дроби. Преобразование. Сравнение.	2	0,5	1,5
6	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0,5	0,5
7	Десятичные дроби. Преобразование. Сравнение.	1	0,5	0,5
8	Числа, полученные при измерении величин.	1	0,5	0,5
9-10	Запись чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	2	0,5	1,5
11-12	Запись десятичных дробей числами, полученными при измерении величин.	2	0,5	1,5
13	Сложение целых чисел и десятичных дробей.	1	0,5	0,5
14	Вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	0,5	0,5
15	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	0,5	0,5
16-17	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	2	0,5	1,5
18-19	Нахождение неизвестных	2	1	1
20-21	Решение составных задач.	2	0,5	1,5
22	Контрольная работа за 1 четверть Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями	1		1
23-24	Решение задач и примеров.	2	0,5	1,5
	Геометрия	8 ч.		
1	Геометрические фигуры. Линии. Линейные меры.	1	0,5	0,5
2	Квадратные меры.	1	0,5	0,5
3-4	Меры земельных площадей.	2	0,5	1,5
5	Параллелепипед (Куб).	1	0,5	0,5
6-7	Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема.	2	1	1
8	Измерение и вычисление	1		1



	объёма параллелепипеда.			
	2 четверть (28ч = 21ч + 7)			
1.	Понятие процента.	1	0,5	0,5
2-3	Замена десятичной дроби процентами.	2	1	1
4-5	Замена процентов десятичной дробью.	2	1	1
6	Простая задача на нахождение 1% от числа.	1	0,5	0,5
7-8	Нахождение нескольких процентов от числа.	2	1	1
9-10	Особые случаи нахождения процентов	2	1	1
11	Итоговый урок. Нахождение нескольких процентов числа.	1		1
12	Нахождение числа по 1 %	1	0,5	0,5
13-14	Нахождение числа по процентам.	2	1	1
15-16	Задачи на проценты	2	1	1
17	Нахождение числа по процентам +	1	0,5	0,5
18	Запись десятичной дроби	1	0,5	0,5
19	Запись обыкновенной дроби	1	0,5	0,5
20	Дроби конечные и бесконечные (периодические).	1	0,5	0,5
21	Решение примеров в несколько действий.	1		1
	Геометрия (7 ч)	7		
1	Геометрические фигуры.	1	0,5	0,5
2	Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр.	1	0,5	0,5
3	Призма	1	0,5	0,5
4	Пирамида	1	0,5	0,5
5-6	Развёртка параллелепипеда (куба). Практическая работа. Нахождение площади боковой, полной поверхности и объёма прямоугольного параллелепипеда	2	0,5	1,5
7	Контрольная за 2 четверть Площадь боковой и полной поверхности	1		1
	III четверть (44 ч = 33 ч + 11 ч)			
1	Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых	1	0,5	0,5
2	Замена дробей одного вида дробями другого вида.	1	0,5	0,5
3	Сложение и вычитание дробей.	1	0,5	0,5
4	Умножение и деление дробей.	1	0,5	0,5



5	Все действия с дробями.	1		1
6	Решение задач. Все действия с дробями.	1	0,5	0,5
7-8	Нахождение неизвестных	2	0,5	1,5
9	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0,5	0,5
10	Контрольная работа. Все действия с дробями	1		1
11-12	Решение задач на встречное движение	2	1	1
13-14	Решение задач на движение в разных направлениях	2	1	1
15-16	Решение задач (цена, количество, стоимость).	2	1	1
17	Нахождение с помощью калькулятора стоимости не расфасованного товара.	1		1
18-19	Решение задач. Расчёт скидок по процентам. Определение стоимости товара после скидки.	2	1	1
20	Проценты по вкладам. Расчёт прибыли по вкладу.	1	0,5	0,5
21	Расчёт заработной платы работника.	1	1	1
22-23	Доходы семьи. Расходы на квартплаты	2	0,5	1,5
24	Задачи на проценты.	1	0,5	0,5
25-26	Вычисление площади прямоугольника.	2	1	1
27-28	Решение задач. Вычисление площади прямоугольника	2	1	1
29-30	Решение задач. Вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда.	2	1	1
31	Контрольная работа за 3 четверть	1		1
32-33	Решение примеров и задач. Все действия с дробями.	2	0,5	1,5
	Геометрия (11 ч.)			
1	Геометрические тела. Призма,	1	1	1
2	Развёртка прямоугольного	1	0,5	0,5
3	Боковая поверхность прямоугольного параллелепипеда	1	0,5	0,5
4	Площадь полной поверхности прямоугольного параллелепипеда	1	0,5	0,5
5	Площадь круга.	1	0,5	0,5



6	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0,5	0,5
7-8	Разные единицы объёма в метрической системе мер.	2	1	1
9	Решение задач на нахождение площади и	1	0,5	0,5
10	Обобщение темы «Площадь, объём».	1	0,5	0,5
11	Решение задач на нахождение площади и объёма	1	0,5	0,5
	4 четверть (32 ч = 24 ч + 8 ч)			
1	Нумерация. Чтение, запись и сравнение чисел в пределах	1		1
2	Округление чисел до указанного размера.	1	0,5	0,5
3	Обыкновенные дроби. Преобразование. Сравнение.	1	0,5	0,5
4-5	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	2	0,5	1,5
6	Десятичные дроби. Преобразование. Сравнение.	1		1
7-8	Числа, полученные при измерении величин.	2	0,5	1
9	Запись чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1	0,5	0,5
10	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1		1
11	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1		1
12	Проценты. Нахождение одного процента от числа.	1		1
13-14	Нахождение нескольких процентов от числа.	2	0,5	1,5
15	Нахождение числа по 1%.	1	0,5	0,5
16	Задачи на встречное движение	1	0,5	0,5
17	Задачи на движение в разных направлениях	1	0,5	0,5
18-19	Запись чисел, полученных при измерении одной или двумя	2	0,5	1,5



20-21	Запись чисел, полученных при измерении одной или двумя единицами объёма, в виде десятичной дроби	2	0,5	1,5
22	Контрольная работа. Годовая Проценты.	1		1
23-24	Решение примеров и задач.	2	0,5	1,5
	Геометрия (8 ч.)			
1	Геометрические фигуры, тела. Сравнение.	1	1	1
2	Задачи на построение отрезков, треугольников, четырёхугольников по	1	0,5	0,5
3	Длина ломаной линии, периметр многоугольника. Линейные меры.	1	0,5	0,5
4	Площадь. Квадратные меры.	1		1
5	Объем. Единицы измерения объёма.	1	0,5	0,5
6	Развёртки куба, прямоугольного	1	0,5	0,5
7	Самостоятельная работа. Нахождение	1		1
8	Решение задач.	1	0,5	0,5
ИТОГО		136	48,5	87,5



Критерии и нормы оценки результатов по предмету

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ с учётом их возможностей усвоения программы, которые определены двумя уровнями усвоения знаний: достаточным и минимальным. Достаточный уровень предполагает овладение программным материалом по указанному перечню требований. Минимальный уровень предусматривает уменьшенный объём обязательных умений (программой предусматривается возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счётного материала, таблиц).

	Минимальный уровень усвоения знаний	Достаточный уровень усвоения знаний
«5»	Ставится ученику, если он: – Допускает незначительные ошибки при ответе на все поставленные вопросы, с частичной помощью учителя умеет применять правила, с помощью учителя может оперировать изученными математическими представлениями; – С частичной помощью учителя может правильно решить задачу, объяснить ход решения; – С частичной помощью учителя и с опорой на использования счетного материала может производить и объяснять устные и письменные вычисления; – Правильно узнает и называет геометрические фигуры, с частичной помощью учителя называет их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; – С частичной помощью учителя выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, с помощью учителя объясняет последовательность работы.	Ставится ученику, если он: – Дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; – Умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; – Умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; – Правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; – Правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.
«4»	Ставится ученику, если он: – При ответе допускает неточности, оговорки, нуждается в помощи учителя; – При вычислениях обязательно нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; – При решении задач нуждается в частичной помощи учителя, которая помогает анализу предложенной задачи, объяснению выбора действий; – С значительной помощью учителя	Ставится ученику, если он: – При ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; – При вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; – При решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи,



	правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; выполняет работы по измерению и черчению с неточностями.	уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; – С незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.
«3»	Ставится ученику, если он: – Только при помощи учителя дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила с неточностями, не может их применять; – Производит вычисления только с опорой на различные виды счетного материала; – Только с помощью объяснения учителя понимает и записывает решение задачи; – Узнает и называет геометрические фигуры, со значительной помощью учителя называет их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве называет только с помощью учителя; – Выполняет измерение и черчение с неточностями и только после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.	Ставится ученику, если он: – При помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять; – Производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; – Понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; – Узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью наводящих вопросов учителя; – Правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.
«2»	Ставится ученику, если он не обнаруживает знание и понимание основных положений темы.	Ставится ученику, если он не обнаруживает знание и понимание основных положений темы.

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

Результаты овладения АООП выявляются в ходе выполнения обучающимися на уроках математики разных видов заданий, требующих верного решения:

- по способу предъявления (устные, письменные, практические);
- по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные).

Самостоятельность выполнения заданий оценивается с позиции наличия/отсутствия помощи и её видов:

- задание выполнено полностью самостоятельно;
- выполнено по словесной инструкции;
- выполнено с опорой на образец;
- задание не выполнено при оказании различных видов помощи.

Чем больше верно выполненных заданий к общему объёму, тем выше показатель надёжности полученных результатов, что даёт основание оценивать их как «неудовлетворительные», «удовлетворительные», «хорошие», «очень хорошие» (отличные).

При оценке итоговых предметных результатов следует выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.



Текущий контроль успеваемости проводится во всех классах с лёгкой умственной отсталостью. Формами текущего контроля успеваемости по математике могут быть: устный опрос; контрольная работа; проверочная работа; арифметический или геометрический диктант; практическая работа; тесты.

Знания, умения и навыки по математике оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.) либо комбинированными.

Объём контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение требовалось: в 6-9 классах 35 минут, причём за указанное время обучающиеся не только должны выполнить работу, но и проверить её.

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

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу. Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

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

	Минимальный уровень усвоения знаний	Достаточный уровень усвоения знаний
«5»	Ставится ученику, если он: – Допускает незначительные ошибки при ответе на все поставленные вопросы, с частичной помощью учителя умеет применять правила, с помощью учителя может оперировать изученными математическими представлениями; – С частичной помощью учителя может правильно решить задачу, объяснить ход решения; – С частичной помощью учителя и с опорой на использования счетного материала может производить и объяснять устные и письменные вычисления; – Правильно узнает и называет геометрические фигуры, с частичной помощью учителя называет их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; – С частичной помощью учителя	Ставится ученику, если он: – Дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; – Умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; – Умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; – Правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; – Правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов,



	выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, с помощью учителя объясняет последовательность работы.	умеет объяснить последовательность работы.
«4»	Ставится ученику, если он: – При ответе допускает неточности, оговорки, нуждается в помощи учителя; – При вычислениях обязательно нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; – При решении задач нуждается в частичной помощи учителя, которая помогает анализу предложенной задачи, объяснению выбора действий; – С значительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; выполняет работы по измерению и черчению с неточностями.	Ставится ученику, если он: – При ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; – При вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; – При решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; – С незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.
«3»	Ставится ученику, если он: – Только при помощи учителя дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила с неточностями, не может их применять; – Производит вычисления только с опорой на различные виды счетного материала; – Только с помощью объяснения учителя понимает и записывает решение задачи; – Узнает и называет геометрические фигуры, со значительной помощью учителя называет их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве называет только с помощью учителя; – Выполняет измерение и черчение с неточностями и только после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.	Ставится ученику, если он: – При помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять; – Производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; – Понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; – Узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью наводящих вопросов учителя; – Правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.
«2»	Ставится ученику, если он не обнаруживает знание и понимание основных положений темы.	Ставится ученику, если он не обнаруживает знание и понимание основных положений темы.



13. Методическое информационно – техническое обеспечение.

Учебно-методическая литература для учителя:

1. «Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида 5-9 классы. Математика. (М. П. Перова, Б. Б. Горский А. П. Антропов, М. Б. Ульянцева) // М.: Просвещение, 2010.
2. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. – 4-е изд., перераб. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2006 г.;
3. Беденко М.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике. – М.: Вако, 2005.
4. Бибина О.А. Изучение геометрического материала. – М.: Владос, 2005.
5. Дмитриева О.И. Поурочные разработки по математике. – М.: Вако, 2006.
6. Залялетдинова Ф.Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. - М.: Вако, 2007.

Учебно-методическая литература для обучающихся:

Учебники:

1. Перова М.Н. Математика 5 класс: Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы - Москва, «Просвещение», 2021.
2. Капустина Г.М., Перова М.Н. Математика 6 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы - Москва, «Просвещение», 2021.
3. Алышева Т.В. Математика 7 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. // М.: Просвещение, 2021.
4. Эк В.В. Математика 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. // М.: Просвещение, 2021.
5. Перова М.Н. Математика 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы - Москва, «Просвещение», 2017.

Рабочие тетради:

- Перова М.Н. Рабочая тетрадь по математике: учеб. пособие для 5 класса спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / М.Н. Перова, И.М. Яковлева. – М.: Просвещение, 2014. – 143 с.
- Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. 7 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адаптированные основные общеобразоват. программы. / Т.В.Алышева. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2019. – 159 с.
- Алышева Т.В. Рабочая тетрадь по математике для учащихся 9 кл, специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида // - М.: Просвещение, 2006.
- Алышева Т.В. Рабочая тетрадь по математике для учащихся 8 кл, специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида // - М.: Просвещение, 2004.

Дидактический материал, используемый на уроках математики:

- опорные таблицы и схемы,
- карточки с индивидуальными заданиями,
- монеты (демонстрационные образцы),
- монеты (раздаточный материал),
- купюры (демонстрационные образцы),
- купюры (раздаточный материал),
- предметы,



- геометрические фигуры, геометрические тела различной формы, величины, цвета (демонстрационные образцы),
- геометрические фигуры, геометрические тела различной формы, величины, цвета (раздаточный материал),
- графические / печатные изображения (тематические наборы фотографий, рисунков, пиктограмм и др.)
- изображения предметов, людей, объектов природы, цифр и другого оборудования, позволяющего выполнять упражнения на сортировку, группировку, сравнение различных предметов, их соотнесения по определённым признакам,
- программное обеспечение для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию доступных математических представлений,
- калькуляторы и другие средства (абаки, счёты),
- линейки,
- циркули,
- ножницы,
- проволока, пластилин, картон,
- пазлы, мозаика,
- счётные палочки,
- весы,
- литровые ёмкости,
- отвесы, уровни,

Технические средства обучения:

- Компьютер.
- Проектор.

Информационное обеспечение образовательного процесса

Федеральные образовательные порталы:

- Википедия: свободная энциклопедия - <http://ru.wikipedia.org/wiki>
- Всероссийский Интернет-педсовет - <http://pedsovet.org>
- Педагогическое сообщество - <http://www.pedsovet.ru>
- Портал «Мой университет» / Факультет коррекционной педагогики <http://moi-sat.ru>
- Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>
- Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" <http://festival.1september.ru>
- Электронная библиотека учебников и методических материалов - <http://window.edu.ru>



Корректировка рабочей программы

[illegible]

Аннотация

Рабочая программа по математике ориентирована на обучение обучающихся 9 классов с легкой умственной отсталостью в ГБОУ СО «Нижнетагильская школа-интернат № 2» в 2023-2024 учебном году.

Идентификатор документа 48d7f13c-24bb-485e-8c0e-328c3d909977

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

Подписи отправителя:		Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ "НИЖНЕТАГИЛЬСКАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ № 2, РЕАЛИЗУЮЩАЯ АДАПТИРОВАННЫЕ ОСНОВНЫЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ" Буткус Юлия Павловна, Директор		 Не требуется для подписания	00C60E0770C25EEBD65E3FA1735C712B03 с 28.11.2023 07:03 по 20.02.2025 07:03 GMT+03:00	05.01.2024 13:59 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа