



**Государственное казенное общеобразовательное учреждение Ростовской области
«Донецкая специальная школа-интернат»
(ГКОУ РО Донецкая школа-интернат)**

346330, Ростовская область
г. Донецк, ул. Некрасова, 1

Тел.(8-86368) 2-72-94, 9-79-26 тел/факс 2-72-95

E-mail: ski_donetsk@rostobr.ru

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГКОУ РО
Донецкой школы-интерната
_____ Н.В. Лобанова
«01» сентября 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
9а класс**

2023-2024 учебный год

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа подготовлена на основе федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» 9а класса для обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) – это общеобразовательная программа, адаптированная для данной категории обучающихся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, и обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Цель обучения: подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к самостоятельной жизни и трудовой деятельности, обеспечение максимально возможной социальной адаптации выпускников

Задачи:

- 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.

2. Общая характеристика учебного предмета

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета на I этапе обучения. 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.

Основные направления коррекционной работы:

Познавательная сфера:

- развитие учебной мотивации;
- развитие внимания (концентрации, переключения, устойчивости);
- развитие восприятия (расширение объема, развитие глазомера, осмысление изображенного чертежа, ориентация в задании);
- развитие мнемической деятельности (навыки прочного запоминания);
- развитие речемыслительной деятельности (анализа, обобщения, сравнения, сопоставления, умения делать выводы, пополнение активного словаря математическими терминами);

Эмоционально-личностной сферы:

- формирование позитивного отношения к себе, повышения уверенности в себе;
- развитие самостоятельности и навыков самоконтроля;

Интеграция в общество (формирование и развитие навыков социального поведения).

Формы организации образовательного процесса: урок

Используемые технологии:

- технология коррекционно-развивающего обучения;

- технология дифференцированного и индивидуального обучения;
- здоровьесберегающие технологии;
- информационно -коммуникационные технологии;
- технология использования игровых методов (ролевых, коммуникативных, деловых и т.д.);
- технология проблемного обучения.

Основные методы организации учебного процесса.

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

3. Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математика» является основной частью предметной области «Математика».

№ п/п	Класс	Наименование	Кол-во часов	
			В неделю	В год
1.	9а	Математика	3	102

4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые результаты освоения учебного предмета по итогам обучения в 9а классе

Предметные результаты		Личностные результаты
Минимальный уровень	Достаточный уровень	
<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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, 	<ul style="list-style-type: none"> - осознание себя как гражданина России; - формирование чувства гордости за свою Родину; - воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов; - сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении; - овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

<p>(сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, 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); - вычисление площади прямоугольника, построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе 	<ul style="list-style-type: none"> - овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни; - владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации; - способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; - принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности; - сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; - способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей; - воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств; - развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей; - сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям; - проявление готовности к самостоятельной жизни.
---	--	---

	<p>симметричных относительно оси, центра симметрии;</p> <p>- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач.</p>	
--	--	--

Формирование базовых учебных действий

Программа формирования базовых учебных действий (БУД) обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) реализуется в процессе всего обучения в процессе всей учебной и внеурочной деятельности по предмету в соответствии с адаптированной основной общеобразовательной программой обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Система оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы

Формы контроля: диагностическая контрольная работа; итоговые контрольные работы; самостоятельные работы; тестовые работы, практические работы

Критерии оценивания предметных результатов: бальная оценка

5. Содержание учебного предмета

Нумерация.

Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды.

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения.

Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения.

Единицы измерения стоимости: копейка (1 коп.), рубль (1 руб.).

Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км).

Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т).

Единица измерения емкости - литр (1 л).

Единицы измерения времени: секунда (1 сек.), минута (1 мин.), час (1 ч., сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес), год (1 год), век (1 в.).

Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км).

Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия.

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби.

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

Арифметические задачи.

Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Задачи на пропорциональное деление.

Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: "S". Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: "V". Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

Перечень практических работ:

«Треугольники. Длины сторон треугольника».

«Круг. Окружность».

«Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой».

«Площадь геометрической фигуры».

«Углы. Виды углов. Измерение углов».

«Ломаные линии и многоугольники».

6. Тематическое планирование

№ п/п	Раздел. Тема.	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные учебно-методические материалы	Формы контроля
1.	Нумерация.	3	Работа с нумерационной таблицей «Классы и разряды»: запись числа в разрядную таблицу. Работа с дидактическим материалом «Купюры и монеты»: повторение мер стоимости; обмен купюр и монет.	Презентация «Числа целые и дробные» https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-teme-chisla-celie-i-drobnie-klass-2900422.html?ysclid=lmqsihl7m608498543 Презентация «Единицы измерения» https://mypresentation.ru/presentation/edinicy-	Тестовая работа Самостоятельная работа

			<p>Выполнение практических заданий с последующей проверкой вычислений</p> <p>Работа с учебником: заучивание и отработка алгоритма сложения и вычитания многозначных чисел приёмами устных и письменных вычислений</p> <p>Выполнение практических заданий с последующей проверкой вычислений</p>	izmereniya?ysclid=lmtl2amm838990937	
2.	Арифметические действия.	26	<p>Работа с учебником: отработка алгоритма сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел приёмами устных и письменных вычислений</p> <p>Выполнение практических заданий с последующей проверкой вычислений</p>	<p>Презентация «Умножение целых чисел и десятичных дробей»"</p> <p>https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-umnozhenie-i-delenie-celyh-chisel-i-desyaticnyh-drofej-na-odnoznachnye-i-dvuznachnye-chisla--4279231.html?ysclid=lmtqxxb3ga88490969</p>	<p>Диагностическая контрольная работа</p> <p>Тестовая работа</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Итоговая контрольная работа</p>
3.	Дроби.	57	<p>Работа с комплектом «Доли и дроби»: получение одной, нескольких долей предмета на основе предметно – практической деятельности.</p> <p>Выполнение практических заданий с последующей проверкой вычислений</p> <p>Работа с учебником: чтение и запись десятичных дробей.</p> <p>Работа с таблицей классов и разрядов.</p> <p>Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях</p> <p>Выполнение практических заданий с последующей проверкой вычислений</p>	<p>Презентация «Проценты»"</p> <p>https://multiurok.ru/index.php/files/prieziatsiia-po-matiematikie-dlia-obuchaiushc-1.html?ysclid=lmtkvv2ls551864936</p> <p>Презентация «Проценты»"</p> <p>https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematike-v-klasse-korrekcionnoy-shkoli-viii-vida-procenti-2115169.html?ysclid=lmtky14wzu192658305</p> <p>Презентация «Нахождение процентов от числа"</p> <p>https://uchitelya.com/matematika/53332-prezentaciya-nahozhdenie-procentov-ot-chisla-9-klass.html</p>	<p>Диагностическая контрольная работа</p> <p>Тестовая работа</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Итоговая контрольная работа</p>
4.	Геометрический материал.	16	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур</p>	<p>Презентация «Углы. Виды углов»"</p> <p>https://nsportal.ru/shkola/korreksiionnaya-</p>	<p>Практические работы</p>

		Использование чертёжных инструментов для выполнения построений	pedagogika/library/2017/12/19/vidy-uglov-0 https://www.uchportal.ru/load/25-1-0-80929?ysclid=lmtr40opj2224335797 Презентация «Симметрия» https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-simmetriya-vidi-simmetriy-fakultativnoe-zanyatie-po-teme-simmetriya-vokrug-nas-klass-701532.html?ysclid=lmtr6w2i6t29836657	
--	--	--	---	--

7. Учебно-методический материал.

1. Математика 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные общеобразовательные программы/ Антропов А. П., Ходот А. Ю., Ходот Т. Г.– Москва «Просвещение», 2019.
2. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида (5 - 9 классы), Москва «Просвещение» 2011 г. под редакцией Бгажноковой И.М. Учебное пособие для ОО, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва «Просвещение» 2019 г.

8. Материально-техническое обеспечение.

1. Интерактивная панель
2. Ноутбук (банк электронных презентаций)
3. Демонстрационно-наглядные пособия
4. Комплекты раздаточных материалов для отработки практических навыков и умений
5. Набор чертёжных инструментов
6. Таблицы демонстрационные:
 - «Многоугольники».
 - «Точка. Линии. Отрезок. Ломаная линия».
 - «Письменное деление с остатком. Проверка деления».
 - «Порядок выполнения действий в числовых выражениях».
 - «Проверка умножения».
 - «Умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число».
 - «Конкретный смысл действия умножения. Название чисел при умножении».
 - «Задачи на встречное движение».
 - «Доли и дроби».
 - «Соотношение величин. Разностное и кратное сравнение».
 - «Единицы величин и зависимости между ними».

СОГЛАСОВАНО

С методическим советом

ГКОУ РО Донецкой школы-интерната

Протокол № 1 от 28.08.2023 г.

РАССМОТРЕНО

На заседании методического объединения

ГКОУ РО Донецкой школы-интерната

Протокол № 1 от 28.08.2023 г.