

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лебяжьевская школа-интернат»

РАССМОТРЕНА
на методическом объединении
Протокол №1 от 30.08.2023г.
Руководитель МО: *СН* Становых Н.С.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР
Т.С. Кононова
«*31*» августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ:
Врио директора: *Т.С. Кононова*
Приказ № 359 от «31» августа 2023г.



Рабочая программа по предмету
«Математика»

9 класс

Рассмотрена и утверждена на
Педагогическом Совете
Протокол №1 от 31.08.2023

Составитель:
Меньщикова Ирина Александровна
учитель

р.п.Лебяжье, 2023г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГБОУ «Лебяжьевская школа-интернат» и адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часа в год (4 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе определяет следующие задачи:

- закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;

– закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;

– формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;

– формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;

– формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;

– формирование представления о геометрических телах (шар, куб параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

– формирование умения находить объём и площадь боковой поверхности геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда)

– формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;

– формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события); задачи на нахождение части целого;

– воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ (4 часа в неделю)

Обучение математике в 9 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- 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);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);

- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

I раздел: Нумерация в пределах 1000000. Таблица классов и разрядов, разрядные слагаемые. Работа с калькулятором. Счет группами, чтение, запись под диктовку, сравнение. Римская нумерация.

Знать: натуральный ряд от 1 до 1000000;

Уметь: выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100 и легкие случаи в пределах 1000000, складывать, вычитать, умножать и делить двухзначные числа, решать простые составные задачи в 2-4 действия.

II раздел: Десятичные дроби Преобразование десятичных дробей Сравнение дробей. Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Запись десятичных дробей целыми числами, полученных при измерении величин. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Нахождение неизвестных компонентов. Выполнение преобразований. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.

-умножение и деление чисел на однозначное число;

-умножение и деление на 1,10,100,1000;

-умножение и деление на круглые десятки;

-умножение и деление на двухзначное число;

-умножение и деление на трехзначное число.

Знать:

-табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;

Уметь:

-складывать, вычитать, умножать и делить на однозначные, двузначные и трехзначные числа, решать задачи и примеры на 2-4 действия,

III раздел: Проценты. Понятие 1%. Обозначение. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью. Нахождение 1% числа. Нахождение нескольких процентов числа. Замена нахождения нескольких % числа нахождением дроби числа 10%, 20%, 25%, 50%, 75%, 2%, 5%.

Решение задач на нахождение одного и нескольких процентов числа.

Нахождение числа по 1%. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной дроби. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной (конечные и бесконечные).

Знать:

-понятие 1%;

Уметь:

-находить 1% числа и их соотношение, находить дробь проценты от числа, вычислять число по его доли или по %, решать задачи на нахождение 1% числа

IV раздел: Обыкновенные и десятичные дроби.

Образование и виды дробей Преобразование дробей. Закрепление, выполнение арифметических действий с целыми, дробными числами. Сложение и вычитание дробей. Решение задач, уравнений, примеров, выражений;

Умножение и деление дробей:

-умножение и деление на 1значное, 2значное число

Все действия с дробями. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.

Уметь: читать записывать под диктовку дроби обыкновенные и десятичные; выполнять арифметические действия (устно и письменно) с натуральными и дробными числами;

V раздел: Повторение. Нумерация. Все действия с целыми и дробными числами.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ Линии. Линейные меры.

-измерение, построение геометрических фигур, линий

-вычисление длины сторон, периметра

-масштаб

Квадратные меры

-вычисление площади геометрических фигур

-решение выражений, преобразование величин Меры земельных площадей

-единицы измерений их соотношение Прямоугольный параллелепипед (куб)

Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда, площадь боковой и полной поверхности Объем. Меры объема (понятие, обозначение)

Измерение, вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба) соотношение мер

- таблица кубических мер
- преобразование кубических мер
- решение выражений.

Геометрические фигуры. Построение, вычисление:

- площади
- линии в круге (сектор, сегмент)
- построение треугольников по заданным данным .

Геометрические тела

- цилиндр, развертка цилиндра
- конус,
- пирамида, развертка пирамиды
- шар, сечение шара,

Знать:

- название геометрических фигур и тел;
- название геометрических фигур и тел, приемы построения, симметрических линий и геометрических фигур;

Уметь:

- измерять геометрические тела, различать их; вычислять площади

-вычислять объем куба; находить симметрии симметричного плоскостного предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра, строить развертку геометрических фигур и тел

Учебно-тематический план 9 класс (4часа в неделю, всего 136 часов)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Количество часов	В том числе	
			Лабораторные, практические	контрольные
1.	Нумерация .	4 часа		
2.	Десятичные дроби.	15 часов		2
3.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	16часов		
4.	Проценты.	26 часов		1
5.	Обыкновенные и десятичные дроби.	31 час		
6.	Геометрический материал.	22 часа		
	Повторение.	17 часов		2
	ИТОГО	136		6

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- уметь выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;
- уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;
- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);
- знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- уметь устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- уметь находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

- уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- уметь вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
- выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

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

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов :

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- 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.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- 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.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной 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 обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.