

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе:

1.Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026. ФАООП УО (вариант 1) адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

2. Адаптированная основная образовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Актюбинская школа – интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья» на 2023 – 2028 годы, приказ №81/3 от 31 августа 2023 года.

3.Учебного плана ГБОУ «Актюбинская школа–интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»,

приказ №108 от 01 сентября 2025 г.

Структура программы соответствует структуре учебника «Математика» 9 класс ФГОС ОВЗ, А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот,

Москва « Просвещение» 2019 г.

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 классе рассчитана на 36 учебных недель и составляет 104 часа в год (3 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.

**Планируемые результаты освоения содержания рабочей программы по учебному предмету «Математика» в 9 классе**

**Личностные результаты:**

− 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.

**Уровни достижения предметных результатов по учебному предмету «Математика» на конец 9 класса.**

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 достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения образовательной программы по учебному предмету «Математика» в 9 классе**

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 пот 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 10

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.

**II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

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 корригируются 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, взаимооценка).

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.

Содержание разделов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название раздела, темы | Количество часов | Контрольные, самостоятельные работы |
| 1 | Повторение | 27 | 1 |
| 2 | Арифметические действия с целыми и дробными числами | 29 | 2 |
| 3 | Проценты | 19 | 2 |
| 4 | Конечные и бесконечные десятичные дроби | 31 | 1 |
| 5 | Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами | 8 | 2 |
|  | Итого: | **104** | **8** |