

**I. 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 2023года.

3.Учебного плана ГБОУ«Актюбинская школа –интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья», приказ №108 от 01 сентября 2025 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 7 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 обучающегося 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 7 классе определяет следующие задачи:

− совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000 000;

− совершенствование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

− формирование умения приводить дробь к общему знаменателю;

− формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;

− формирование умения выполнять умножение и деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000;

− формирование умения нахождения десятичных дробей;

− совершенствование умения решать составные арифметические задачи (3 - 4 действия);

− формирование умения решать задачи, связанные с производственным процессом (производительность труда, время, объём всей работы);

− формирование умения решать задачи, связанные с процессом изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);

− совершенствование умения решать задачи на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость);

− формирование умения решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);

− совершенствование умения решать задачи на нахождение части целого;

− совершенствование умения решать простые и составные арифметические задачи на движение (скорость, время, пройденный путь);

− совершенствование умения решать простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра прямоугольника (квадрата);

− формирование построения геометрических фигур (параллелограмм, ромб), симметрично расположенных относительно оси, центра симметрии;

− воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

Планируемые результаты освоения рабочей программы по учебному предмету «Математика» в 7 классе

Личностные результаты:

− формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

− сформирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

− наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям;

− формирование эстетических чувств, отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей.

Уровни достижения предметных результатов по учебному предмету «Математика» на конец 7 класса

Минимальный уровень:

− знать числовой ряд 1—100 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

− уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000 (в том числе с использованием калькулятора);

− уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 100 000;

− уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);

− уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);

− знать алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;

− уметь использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);

− уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений (лёгкие случаи), в том числе с использованием калькулятора;

− уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;

− уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно

(с помощью учителя);

− уметь выполнять умножение и деление чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное

число письменно (с помощью учителя);

− знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать;

− уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, имеющие в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора;

− уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 5—20,

с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;

− уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа (лёгкие случаи),

с помощью учителя;

− уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя);

− уметь решать арифметические задачи в 2 действия;

− уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);

− уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);

− уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;

− уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;

− уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля линий, углов, окружностей, в разном положении

на плоскости;

− знать свойства элементов многоугольника (параллелограмм);

− узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

− знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке;

− знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;

− знать разряды и классы в пределах 1 000 000;

− уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;

− уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;

− уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;

− уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи)

приемами устных вычислений;

− уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

− уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки, деление с остатком

приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;

− уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;

− уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы письменно;

− уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;

− уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;

− уметь выполнять вычитание обыкновенных дробей из целого числа (целые числа от 1 – 20);

− уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа;

− уметь приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи);

− знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразования десятичных дробей;

− уметь записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;

− уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;

− уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);

− уметь составлять и решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события;

− уметь решать составные задачи в 3 -4 арифметических действия;

− уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);

− уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);

− уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;

− уметь выполнять решение и составление задач на одновременное и противоположное движение двух тел;

− уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, линий, углов, многоугольников, окружностей, в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

− знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;

− узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета;

− уметь располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения образовательной программы

по учебному предмету «Математика» в 7 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 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 учащихся, 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 7 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 методов;

− 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**  **работы** |
| 1 | Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 | 17 | 1 |
| 2 | Умножение и деление чисел на однозначное число | 13 | 2 |
| 3 | Арифметические действия с числам, полученные при измерении | 32 | 3 |
| 4 | Обыкновенные дроби | 7 | 1 |
| 5 | Десятичные дроби | 14 | 1 |
| 6 | Повторение пройденного | 5 | 1 |
| 7 | Геометрический материал | 16 |  |
|  | **Итого** | **104** | **9** |