Приложение № 7.1.3 к АООП УО

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**«МАТЕМАТИКА»**

**ФГОС УО**

**5-9 классы**

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП оцениваются как итоговые на момент завершения образования.

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, 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 результатыосвоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения АООП относятся:

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;

6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нра­вственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;

12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

*Предметные результаты* освоения АООП образования вклю­ча­ют освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

***Математика:***

Минимальный уровень:

знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;

знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).

знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;

понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;

выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;

пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

определение времени по часам (одним способом);

решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);

различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;

узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;

знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;

счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;

откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;

знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;

знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

знание и применение переместительного свойство сложения и умножения;

выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);

знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;

определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;

решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;

краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;

различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;

узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;

знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

**2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**МАТЕМАТИКА**

**Пояснительная записка**

**Целью** обучения математике в 5-9 классах является подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к самостоятельной жизни и трудовой деятельности, обеспечение максимально возможной социальной адаптации выпускников. Курс математики имеет практическую направленность и способствует овладению обучающимися практическими умениями применения математических знаний в повседневной жизни в различных бытовых и социальных ситуациях. Содержание учебного материала в 5-9 классах предполагает повторение ранее изученных основных разделов математики, которое необходимо для решения задач измерительного, вычислительного, экономического характера, а также задач, связанных с усвоением программы по профильному труду.

**Задачи** обучения математике на этом этапе получения образования обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) состоят:

― в совершенствовании ранее приобретенных доступных математических знаний, умений и навыков;

― в применении математических знаний, умений и навыков для решения практико-ориентированных задач;

― в использовании процесса обучения математике для коррекции недостатков познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся.

**Нумерация.** Присчитывание и отсчитывание (устно) разрядных единиц и числовых групп (по 2, 20, 200, 2 000, 20 000, 200 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000) в пределах 1 000 000. Округление чисел в пределах 1 000 000.

**Единицы измерения и их соотношения.** Величины (длина, стоимость, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения земельных площадей: ар (1 а), гектар (1 га). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Запись чисел, полученных при измерении площади и объема, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

**Арифметические действия.** Устные вычисления(сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (все случаи). Проверка вычислений с помощью обратного арифметического действия.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 1 000 000. Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное и трехзначное число (несложные случаи).

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-5 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.** Обыкновенные дроби: элементарные представления о способах получения обыкновенных дробей, записи, чтении, видах дробей, сравнении и преобразованиях дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями (легкие случаи).

Нахождение числа по одной его части.

Десятичные дроби: получение, запись, чтение, сравнение, преобразования. Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи), проверка вычислений с помощью обратного арифметического действия.

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное и

трехзначное число (легкие случаи).

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических

действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Процент. Нахождение одного и нескольких процентов от числа, в том числе с использованием микрокалькулятора.

Нахождение числа по одному проценту.

Использование дробей (обыкновенных и десятичных) и процентов в диаграммах (линейных, столбчатых, круговых).

**Арифметические задачи.** Простые (все виды, рассмотренные на предыдущих этапах обучения) и составные (в 3-5 арифметических действий) задачи.

Задачи на движение в одном и противоположном направлении двух тел.

Задачи на нахождение целого по значению его доли.

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

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Задачи экономической направленности, связанные с расчетом бюджета семьи, расчетом оплаты коммунальных услуг, налогами, финансовыми услугами банков, страховыми и иными социальными услугами, предоставляемыми населению.

**Геометрический материал.**

Распознавание, различение геометрических фигур (точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб) и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус).

Свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур и линий.

Взаимное положение прямых в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Уровень, отвес.

Симметрия. Ось, центр симметрии.

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.

Вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Вычисление длины окружности, площади круга. Сектор, сегмент.

Геометрические формы в окружающем мире.

**3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Количество часов |
|  | ***Раздел 1.* Сотня(20 ч.)** |  |
| 1 | Счет до 100 прямой и обратный. Повторение | 1 |
| 2 | Таблица классов и разрядов. Повторение | 1 |
| 3 | Сложение натуральных чисел. Повторение. | 1 |
| 4 | Вычитание натуральных чисел. Повторение. | 1 |
| 5 | Умножение натуральных чисел. Повторение. | 1 |
| 6 | Деление натуральных чисел. Повторение. | 1 |
| 7 | Решение задач | 1 |
| 8 | Подготовка к контрольной работе. | 1 |
| 9 | Входная контрольная работа. | 1 |
| 10 | Корректирующий урок | 1 |
| 11 | Сотня. Таблица разрядов. | 1 |
| 12 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 |
| 13 | Практика по нахождению неизвестного слагаемого. | 1 |
| 14 | Нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 |
| 15 | Практика по нахождению неизвестного уменьшаемого. | 1 |
| 16 | Нахождение неизвестного вычитаемого | 1 |
| 17 | Практика по нахождению неизвестного вычитаемого | 1 |
| 18 | Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд. | 1 |
| 19 | Проверочная работа «Сотня» | 1 |
| 20 | Корректирующий урок. | 1 |
|  | ***Раздел 2.* Геометрический материал (4 ч.)** |  |
| 21 | Линия. Отрезок. Луч | 1 |
| 22 | Углы. Вершина угла. Стороны угла. | 1 |
| 23 | Прямой, тупой, острый углы | 1 |
| 24 | Практическая работа «Углы». | 1 |
|  | ***Раздел3.* Тысяча (15ч.)** |  |
| 25 | Чтение и запись чисел в пределах 1000. | 1 |
| 26 |  Разложение чисел на разрядные слагаемые | 1 |
| 27 | Округление чисел до десятков и сотен. | 1 |
| 28 | Римская нумерация | 1 |
| 29 | Мера стоимости | 1 |
| 30 | Мера длины и массы | 1 |
| 31 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерениях стоимости | 1 |
| 32 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерениях длины и массы. | 1 |
| 33 | Сложение и вычитание круглых сотен и десятков. | 1 |
| 34 | Порядок арифметических действий | 1 |
| 35 | Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд | 1 |
| 36 | Решение задач | 1 |
| 37 | Подготовка к контрольной работе | 1 |
| 38 | Контрольная работа «Тысяча». | 1 |
| 39 | Корректирующий урок. | 1 |
|  | ***Раздел 4.* Геометрический материал (12 ч.)** |  |
| 40 | Периметр многоугольника | 1 |
| 41 | Вычисление периметра многоугольника | 1 |
| 42 | Треугольники | 1 |
| 43 | Различие треугольников по видам углов. | 1 |
| 44 | Различие треугольников по длинам сторон. | 1 |
| 45 | Практическая работа «Построение треугольников по трем сторонам» | 1 |
| 46 | Разностное сравнение чисел. | 1 |
| 47 | Решение задач на разностное сравнение чисел | 1 |
| 48 | Кратное сравнение чисел. | 1 |
| 49 | Решение задач на кратное сравнение чисел | 1 |
| 50 | Проверочная работа «Разностное и кратное сравнение чисел». | 1 |
| 51 | Корректирующий урок | 1 |
|  | ***Раздел 5.* Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд(10 ч.)** |  |
| 52 | Алгоритм сложения чисел с переходом через разряд. | 1 |
| 53 | Сложение чисел с переходом через разряд. | 1 |
| 54 | Решение задач на сложение чисел с переходом через разряд | 1 |
| 55 | Алгоритм вычитания чисел с переходом через разряд | 1 |
| 56 | Вычитание чисел с переходом через разр | 1 |
| 57 | Решение задач на вычитание чисел с переходом через разряд | 1 |
| 58 | Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд». | 1 |
| 59 | Корректирующий урок. | 1 |
| 60 | Нахождение одной доли предмета, числа | 1 |
| 61 | Нахождение нескольких долей предмета, числа. | 1 |
|  | ***Раздел 6.* Обыкновенные дроби (43 ч.)** |  |
| 62 | Образование дробей | 1 |
| 63 | Числитель и знаменатель дроби | 1 |
| 64 | Решение задач на образование дробей | 1 |
| 65 | Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 66 | Сравнение дробей с одинаковыми числителями. | 1 |
| 67 | Сравнение обыкновенных дробей с единицей | 1 |
| 68 | Правильные дроби | 1 |
| 69 | Неправильные дроби | 1 |
| 70 | Правильные и неправильные дроби | 1 |
| 71 | Проверочная работа «Обыкновенные дроби». | 1 |
| 72 | Корректирующий урок | 1 |
| 73 | Умножение чисел на 10,100. | 1 |
| 74 | Деление на 10, 100 | 1 |
| 75 | Умножение и деление чисел на 10, 100 | 1 |
| 76 | Преобразование чисел, полученных при измерениимерами стоимости | 1 |
| 77 | Преобразование чисел, полученных при измерениимерами длины. | 1 |
| 78 | Преобразование чисел, полученных при измерениимерами массы. | 1 |
| 79 | Замена крупных мер мелкими. | 1 |
| 80 | Замена мелких мер крупными | 1 |
| 81 | Мера времени. Год | 1 |
| 82 | Подготовка к контрольной работе | 1 |
| 83 | Контрольная работа. «Преобразование чисел, полученных при измерении» | 1 |
| 84 | Корректирующий урок | 1 |
| 85 | Умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число | 1 |
| 86 | Деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число. | 1 |
| 87 | Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число. | 1 |
| 88 | Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд | 1 |
| 89 | Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд | 1 |
| 90 | Умножение и деление на однозначное число без перехода | 1 |
| 91 | Проверка умножения умножением | 1 |
| 92 | Проверка умножения делением. | 1 |
| 93 | Проверка деления умножением | 1 |
| 94 | Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 |
| 95 | Практика по умножению двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 |
| 96 | Решение задач. | 1 |
| 97 | Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 |
| 98 | Практика по делению двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через | 1 |
| 99 | Решение задач. | 1 |
| 100 | Решение примеров в несколько действий. | 1 |
| 101 | Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число | 1 |
| 102 | Подготовка к контрольной работе | 1 |
| 103 | Контрольная работа «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число | 1 |
| 104 | Корректирующий урок | 1 |
|  | ***Раздел 6.* Геометрический материал(6ч.)** |  |
| 105 | Треугольники. Практическая работа «Построение треугольников» | 1 |
| 106 | Круг. Окружность. | 1 |
| 107 | Линии в круге. | 1 |
| 108 | Практическая работа «Построение линий в круге». | 1 |
| 109 | Масштаб. Практическая работа «Масштаб» | 1 |
| 110 | Решение задач по теме «Масштаб». | 1 |
|  | ***Раздел 7.* Повторение (27 ч.)** |  |
| 111 | Таблица классов и разрядов | 1 |
| 112 | Сложение и вычитание с переходом через разряд. | 1 |
| 113 | Меры стоимости, массы, длины | 1 |
| 114 | Преобразование мер стоимости, массы, длины | 1 |
| 115 | Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число | 1 |
| 116 | Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число | 1 |
| 117 | Самостоятельная работа «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число». | 1 |
| 118 | Корректирующий урок. | 1 |
| 119 | Образование обыкновенных дробей | 1 |
| 120 | Сравнение дробей с равными знаменателями | 1 |
| 121 | Сравнение дробей с равными числителями. | 1 |
| 122 | Треугольник | 1 |
| 123 | Круг. Окружность. Линии в круге. | 1 |
| 124 | Подготовка к контрольной работе | 1 |
| 125 | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| 126 | Корректирующий урок. | 1 |
| 127 | Практическая работа «Построение треугольника с помощью циркуля и линейки». | 1 |
| 128 | Практическая работа «Линии в круге». | 1 |
| 129 | Масштаб. | 1 |
| 130 | Куб. Брус. Шар. | 1 |
| 131 | Решение занимательных задач | 1 |
| 132 | Решение задач-шуток. | 1 |
| 133 | Решение математических ребусов, головоломок | 1 |
| 134 | Решение логических задач | 1 |
| 135 | Математическая викторина. | 1 |
| 136 | Итоговый урок за курс 5 класса | 1 |