****

**Планируемые результаты изучения предмета «Математика».**

**Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» является формирование следующих умений:**

- понимать, определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы);

- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершит.

**Метапредметными результатами изучения курса «математика» являются формирование следующих базовых учебных действий (БУД)**

***Регулятивные БУД:***

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя;

- проговаривать последовательность учебных действий на уроке;

- учиться высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе работы с упражнениями и иллюстрацией учебника);

- работать по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие инструменты, раздаточный материал).

 ***Познавательные БУД:***

- ориентироваться в учебнике;

- делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи;

 - добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.) с помощью учителя;

-перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать выводы с помощью учителя.

***Коммуникативные БУД:***

- оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения);

- слушать и понимать речь других;

- вступать в беседу на уроке и в жизни;

- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

 - учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметным результатом изучения курса «Математика» является сформированность следующих базовых учебных действий:**

- умение использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

- основы пространственного воображения и математической речи;

- представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел;

- умение группировать числа по заданному признаку;

- умение читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до двадцати;

- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами без перехода, с переходом через десяток, с числами, полученными при счёте и измерениями одной мерой;

- умение проводить проверку правильности вычислений с помощью обратного действия;

- умение выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, стоимости, ёмкости);

- умение анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи;

- умение кратко записывать содержание задачи;

- умение решать простые и составные арифметические задачи;

- умение распознавать, называть, чертить отрезки, углы - прямой, тупой, острый - на нелинованной бумаге;

- чертить прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку;

- умение определять время по часам с точностью до одного часа.

**Предметные результаты**

* освоенные знания о числах ивеличинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах;
* умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приемы решения задач;
* умения использовать знаково-символические средства, в том числе схемы, таблицы для решения математических задач.

Предметные результаты освоения АООП общего образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой образовательной области, готовность к их применению, рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений. АООП ОО выделяет два уровня овладения предметными результатами:

* минимальный - является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью;
* достаточный - не является обязательным для всех обучающихся.

**Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по математике на конец обучения.**

|  |  |
| --- | --- |
| Учебная дисциплина | Уровни освоения предметных результатов |
| Минимальный уровень | Достаточный уровень |
| математика | 1. Читать; записывать, складывать на счетах, сравнивать числа в пределах 20, присчитывать, отсчитывать по 1,2,3,4,5;
2. Выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 20;
3. Решать задачи на нахождение суммы, остатка, иллюстрировать содержание задачи с помощью предметов, их знаменателей, рисунков;
4. Чертить прямую линию, отрезок заданной длины, измерять отрезок;
5. Чертить прямоугольник, квадрат, треугольник по заданным вершинам.
 | 1. Читать, записывать, складывать на счетах, сравнивать числа в пределах 10, присчитывать, отсчитывать по 1,2,3,4,5
2. Выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10;
3. Решать задачи на нахождение суммы, остатка;
4. Узнавать монеты и заменять одни другими;
5. Чертить прямую, отрезок (с помощью учителя);
6. Измерять прямую, отрезок;
7. Чертить прямоугольник, квадрат, треугольник по точкам изображенным учителем.
 |

**Содержание учебного предмета**

**Нумерация**

 Отрезок числового ряда 11-20.

 Образование, чтение, запись чисел в пределах 20. Цифры, их количество. Числа первого и второго десятков. Числа однозначные и двузначные. Единицы, десятки. Умение отложить любое число в пределах 20 на счётах. Сравнение чисел. Знаки <, >, =.

 Разложение двузначных чисел на разрядные слагаемые (15=10+5). Счёт по единице, по 2, по 5, по 3, по 4 в пределах 20 в прямом и обратном порядке.

**Единицы измерения и их соотношения**

Единицы измерения длины: сантиметр, дециметр. Обозначения: 1 см,1 дм. Соотношение: 1 дм=10 см.

 Единицы измерения времени: час, месяц. Обозначения: 1 ч, 1 мес.

 Часы. Циферблат. Определение времени с точностью до часа.

 Запись чисел, выраженных одной единицей измерения — стоимости, длины, времени.

**Арифметические действия**

 Называние компонентов и результатов действий сложения и вычитания (в речи учителя).

 Сложение десятка и однозначного числа и соответствующие случаи вычитания.

 Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд. Вычитание из 20 однозначных и двузначных чисел.

 Действия с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени).

 Понятия *больше на ..., меньше на ... .*Решение примеров на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

**Арифметические задачи**

 Простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц. Задачи в два действия, составленные из ранее изученных простых задач. Запись ответа.

**Геометрический материал**

 Овал. Луч. Построение луча.

 Угол. Угол прямой, тупой, острый. Вершины, стороны углов.

 Чертёжный угольник, его использование при различении видов углов.

 Вершины, стороны, углы в треугольнике, квадрате, прямоугольнике.

 Измерение и построение отрезков заданной длины (одной единицей измерения).

 Построение произвольных углов разных видов. Построение прямого угла с помощью чертёжного угольника.

 Построение геометрических фигур по их вершинам.

 **Рекомендуемые практические упражнения**

Получение любого числа в пределах 20. Сложение чисел в пределах 20 с помощью раздаточного материала («бусы», «кораблики», «кубики», «бруски» и др.).

 Тематические игры в магазин, отделы: хлебный, бакалейный, кондитерский, молочный, канцтовары. Ценники. Определение и сравнение цен молочных, хлебобулочных и кондитерских изделий, канцелярских товаров.

 Определение массы бакалейных товаров (упаковки по 1кг, 3 кг, 5 кг, 10 кг) Упаковка овощей (картофель, лук, сладкий перец, баклажаны и др.) - сетка по 5 кг, 10 кг.

 Устройство часов. Циферблат, стрелки. Движение стрелок. Определение времени с точностью до 1 часа, получаса. Режимные моменты в школе: определение по часам начала завтрака, обеда, прогулки.

 Нахождение прямых углов в окружающих предметах.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Тема урока, тип урока** | **Кол-во часов** | **Дата** |
|  | **Повторение** |  |  |
| 1 | Устная нумерация в пределах 10.  | 1 |  |
| 2 | Письменная нумерация в пределах 10. | 1 |  |
| 3 | Числовой ряд от 1 до 10. | 1 |  |
| 4 | Сравнение чисел в пределах 10. | 1 |  |
| 5 | Число 10. Один десяток. | 1 |  |
| 6 | Состав числа: 8, 9, 10. | 1 |  |
| 7 | Состав числа: 8, 9, 10. | 1 |  |
| 8 | Сравнение чисел, предметов. | 1 |  |
| 9 | Сложение в пределах 10. | 1 |  |
| 10 | Вычитание в пределах 10. | 1 |  |
| 11 | Составление и решение задач. | 1 |  |
| 12 | Составление и решение задач. | 1 |  |
| 13 | Состав числа 10. | 1 |  |
| 14 | Название компонентов при сложении. | 1 |  |
| 15 | Решение сложных примеров. | 1 |  |
| 16 | Название компонентов при вычитании. | 1 |  |
| 17 | Контрольная работа «Состав числа 10».  | 1 |  |
| 18 | Работа над ошибками. | 1 |  |
| 19 | Решение задач на сравнение. | 1 |  |
| 20 | Сложение и вычитание в пределах 10. | 1 |  |
| 21 | Компоненты при сложении. | 1 |  |
| 22 | Примеры с неизвестным. | 1 |  |
| 23 | Решение сложных примеров. | 1 |  |
| 24 | Компоненты при вычитании. | 1 |  |
| 25 | Примеры с неизвестным. | 1 |  |
| 26 | Контрольная работа по теме «Первый десяток».  | 1 |  |
| 27 | Работа над ошибками. | 1 |  |
|  | **Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц** |  |  |
| 28 | Увеличение числа на несколько единиц. | 1 |  |
| 29 | Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. | 1 |  |
| 30 | Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. | 1 |  |
| 31 | Уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |
| 32 | Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |
| 33 | Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |
| 34 | Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |
| 35 | Контрольная работа по теме «Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц**»**.  | 1 |  |
| 36 | Работа над ошибками. | 1 |  |
| 37 | Временные понятия. Сутки. | 1 |  |
| 38 | Прямая линия. Луч. Отрезок. | 1 |  |
| 39 | Мера длины: сантиметр. | 1 |  |
| 40 | Мера длины: сантиметр. | 1 |  |
| 41 | Мера длины: дециметр.  | 1 |  |
|  | **Второй десяток** |  |  |
| 42 | Десяток. Число 11. | 1 |  |
| 43 | Число 12. | 1 |  |
| 44 | Число 13. | 1 |  |
| 45 | Сложение и вычитание в пределах 13. | 1 |  |
| 46 | Простые задачи в пределах 13. | 1 |  |
| 47 | Краткая запись в решении задач. | 1 |  |
| 48 | Краткая запись в решении задач. | 1 |  |
| 49 | Сравнение чисел. | 1 |  |
| 50 | Число 14. Числовой ряд от 1 до 14. Состав числа 14. | 1 |  |
| 51 | Сравнение чисел в пределах 14. | 1 |  |
| 52 | Число 15. Состав числа 15. | 1 |  |
| 53 | Сравнение чисел в пределах 15. | 1 |  |
| 54 | Состав чисел от 11 до 15. | 1 |  |
| 55 | Однозначные и двузначные числа. | 1 |  |
| 56 | Примеры с неизвестными. | 1 |  |
| 57 | Сложение и вычитание в пределах 15.  | 1 |  |
| 58 | Краткая запись в решении задач. | 1 |  |
| 59 | Число 16. Числовой ряд до 16. | 1 |  |
| 60 | Сравнение чисел в пределах 16. | 1 |  |
| 61 | Сложение и вычитание в пределах 16. | 1 |  |
| 62 | Сложение и вычитание в пределах 16. | 1 |  |
| 63 | Решение задач | 1 |  |
| 64 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 16».  | 1 |  |
| 65 | Работа над ошибками. | 1 |  |
| 66 | Задачи в 2 действия. | 1 |  |
| 67 | Задачи в 2 действия с пояснением. | 1 |  |
| 68 | Число 17. Состав числа 17. | 1 |  |
| 69 | Число 18. Сложение и вычитание в пределах 18. | 1 |  |
| 70 | Число 19. Сравнение чисел в пределах 19. | 1 |  |
| 71 | Задачи в одно и два действия. | 1 |  |
| 72 | Задачи в одно и два действия. | 1 |  |
| 73 | Итоговая контрольная работа за 2 четверть.  | 1 |  |
| 74 | Работа над ошибками. | 1 |  |
| 75 | Число 20. Два десятка. | 1 |  |
| 76 | Числовой ряд от 1 до 20 | 1 |  |
| 77 | Монеты: 1 к, 5 к, 10 к. | 1 |  |
| 78 | Сравнение чисел в пределах 20. | 1 |  |
| 79 | Сложение и вычитание в пределах 20. | 1 |  |
| 80 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |
| 81 | Решение сложных примеров. | 1 |  |
| 82 | Сравнение именованных чисел. | 1 |  |
| 83 | Решение задач в два действия. | 1 |  |
| 84 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».  | 1 |  |
| 85 | Работа над ошибками. | 1 |  |
| 86 | Углы. | 1 |  |
| 87 | Виды углов: острый, прямой, тупой. | 1 |  |
|  | **Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.** |  |  |
| 88 | Сложение чисел в пределах 20 без перехода через десяток типа 12+3. С. 187 | 1 |  |
| 89 | Сложение чисел в пределах 20 без перехода через десяток типа 12+3. С. 187 | 1 |  |
| 90 | Вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток типа 16-5. С. 191 | 1 |  |
| 91 | Вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток типа 16-5. С. 191 | 1 |  |
| 92 | Перестановка слагаемых. С. 193-195 | 1 |  |
| 93 | Увеличение числа на несколько единиц. С. 198-200 | 1 |  |
| 94 | Уменьшение числа на несколько единиц. С. 200-201 | 1 |  |
| 95 | Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. С. 202 | 1 |  |
| 96 | Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. С. 202 | 1 |  |
| 97 | Задачи с краткой записью. С. 203 | 1 |  |
| 98 | Задачи с пояснением. С. 205 | 1 |  |
| 99 | Сравнение математических выражений типа: 16+1>16-1. С. 206 | 1 |  |
| 100 | Вычитание и сложение с числом ноль. С. 207 | 1 |  |
| 101 | Решение задач в сравнении. С. 209 | 1 |  |
| 102 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток»**.**  | 1 |  |
| 103 | Работа над ошибками. | 1 |  |
| 104 | Название компонентов при сложении. С. 210 | 1 |  |
| 105 | Название компонентов при вычитании. С. 210 | 1 |  |
| 106 | Сравнение математических выражений типа: 15+1>15-1. С. 212 | 1 |  |
| 107 | Решение задач в 2 действия с вопросами.  | 1 |  |
| 108 | Решение задач в 2 действия с вопросами.  | 1 |  |
| 109 | Решение задач в 2 действия с пояснением. С. 213 | 1 |  |
| 110 | Решение задач в 2 действия с пояснением. С. 213 | 1 |  |
| 111 | Решение задач в два действия с краткой записью и пояснением. С. 215 | 1 |  |
| 112 | Решение задач в два действия с краткой записью и пояснением. С. 215 | 1 |  |
| 113 | Решение задач в два действия с краткой записью и пояснением. С. 215 | 1 |  |
| 114 | Сложение чисел с суммой 20, типа 17+3. С. 219 | 1 |  |
| 115 | Сложение чисел с суммой 20, типа 17+3. С. 219 | 1 |  |
| 116 | Вычитание чисел из 20, типа 20-4. С. 223 | 1 |  |
| 117 | Вычитание чисел из 20, типа 20-4. С. 223 | 1 |  |
| 118 | Вычитание двузначного числа из двузначного, типа 16-13. С. 227 | 1 |  |
| 119 | Вычитание двузначного числа из двузначного, типа 16-13. С. 227 | 1 |  |
| 120 | Вычитание двузначного числа из 20, типа 20-12. С. 229 | 1 |  |
| 121 | Вычитание двузначного числа из 20, типа 20-12. С. 229 | 1 |  |
| 122 | Контрольная работа по теме «Вычитание двузначного числа из двузначного».  | 1 |  |
| 123 | Работа над ошибками. | 1 |  |
| 124 | Решение примеров с неизвестным. С. 235 | 1 |  |
| 125 | Решение примеров с неизвестным. С. 235 | 1 |  |
| 126 | Решение сложных примеров. С. 236 | 1 |  |
| 127 | Решение сложных примеров. С. 236 | 1 |  |
| 128 | Сложение и вычитание в пределах 20. Решение задач. С. 237-240 | 1 |  |
| 129 | Сложение и вычитание в пределах 20. Решение задач. С. 237-240 | 1 |  |
|  | **Сложение и вычитание чисел, полученных от измерения.** |  |  |
| 130 | Сложение и вычитание чисел, полученных от измерения. С. 242-250 | 1 |  |
| 131 | Сложение и вычитание чисел, полученных от измерения. С. 242 | 1 |  |
| 132 | Сложение и вычитание чисел, полученных от измерения. С. 242 | 1 |  |
| 133 | Сложение и вычитание чисел, полученных от измерения. С. 242 | 1 |  |
| 134 | Составь примеры и реши. С. 254-257 | 1 |  |
| 135 | Составь примеры и реши. С. 254-257 | 1 |  |
| 136 | Сложные примеры. С. 257 | 1 |  |
| 137 | Построение отрезка больше заданного. С. 259-261 | 1 |  |
| 138 | Задачи на определение длины. с. 262-265 | 1 |  |
| 139 | Задачи на определение длины. с. 262-265 | 1 |  |
| 140 | Временные понятия. Неделя. С. 266-269 | 1 |  |
| 141 | Мера времени: час. С. 270-276 | 1 |  |
| 142 | Задачи на нахождение времени. С. 276-280 | 1 |  |
| 143 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных от измерения».  | 1 |  |
| 144 | Работа над ошибками. | 1 |  |
|  | **Счёт равными числовыми группами** |  |  |
| 145 | Счёт равными числовыми группами по 2. С. 281-284 | 1 |  |
| 146 | Счёт по 2 от 20. С. 284-286 | 1 |  |
| 147 | Счёт по 5. С. 286-288 | 1 |  |
| 148 | Самостоятельная работа по теме «Счёт равными числовыми группами» | 1 |  |
| 149 | Деление на 2 равные части. С. 288-290 | 1 |  |
| 150 | Деление на 2 равные части. С. 290-291 | 1 |  |
| 151 | Деление на 2 равные части. С. 291-292 | 1 |  |
| 152 | Геометрические фигуры. С. 292-299 | 1 |  |
|  | **Повторение**  |  |  |
| 153 | Сложение и вычитание в пределах 20. С. 299 | 1 |  |
| 154 | Сложение и вычитание в пределах 20. С. 299 | 1 |  |
| 155 | Сложение и вычитание в пределах 20. С. 299 | 1 |  |
| 156 | Задачи в 2 действия. | 1 |  |
| 157 | Задачи в 2 действия. | 1 |  |
| 158 | Решение задач с краткой записью. | 1 |  |
| 159 | Решение задач с краткой записью. | 1 |  |
| 160 | Решение сложных примеров. | 1 |  |
| 161 | Решение сложных примеров. | 1 |  |
| 162 | Вычитание из 20 однозначного и двузначного числа | 1 |  |
| 163 | Вычитание из 20 однозначного и двузначного числа | 1 |  |
| 164 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |
| 165 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |
| 166 | Контрольная работа.  | 1 |  |
| 167 | Работа над ошибками. | 1 |  |
| 168 | Повторение. Решение сложных примеров. | 1 |  |
| 169 | Повторение. Название компонентов при сложении и вычитании. | 1 |  |
| 170 | Повторение. Сложение и вычитание в пределах 20.  | 1 |  |
|  | **Итого 170 часов** |  |  |