**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Павловская средняя общеобразовательная школа»**

Согласована: Утверждаю:

Заместитель директора по УМР Директор МБОУ «Павловская СОШ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Жирнова Т.А./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Богомазова Л.С./

Приказ №170 от «28»августа 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Математика, 4класс

для обучающихся с ОВЗ

2020-2021 учебный год

Разработана на основе авторской программы

Александра Леонидовича Чекина « Математика»

Рассмотрена:

Ш МО учителей начальных классов

МБОУ « Павловская СОШ»

Протокол № 1 от «27» августа 2020г.

Составители:

Силина О. А.,

Шурыгина Т. Ф.,

учителя начальных классов

МБОУ «Павловская СОШ»

Павловск 2020 г.

Рабочая программа соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту обучающихся с ОВЗ 2014 г. и ФГОС НОО 2009г., разработана на основе авторской программы «Математика» для 1-4 классов, автор А.Л. Чекин, реализует в полном объёме содержание авторской программы.

Количество часов на изучение предмета составляет 136 часов (4часа в неделю).

Программа составлена с учетом индивидуальных особенностей ребенка с ОВЗ, обучающегося в классе, вариант 7.1 соответствует планируемым предметным результатам, соответствует содержанию обучающихся детей с нормой.

**Планируемые предметные результаты**

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* использование натуральных чисел для счета предметов, для упорядочивания предметов, для измерения величин;
* название и запись чисел до класса миллиардов включительно;
* ряд целых неотрицательных чисел, его свойства и геометри­ческую интерпретацию;
* основные принципы построения десятичной системы счис­ления;
* дробные числа, их математический смысл и связь с натураль­ными;
* смысл операций сложения, вычитания, умножения и деления;
* взаимосвязи между изученными операциями;
* существующую зависимость между компонентами и результа­том каждой операции;
* измерение вместимости с помощью выбранной мерки;
* связь вместимости и объема;
* стандартные единицы объема (кубический сантиметр, кубиче­ский дециметр, кубический метр);
* связи метрической системы мер с десятичной системой счис­ления;
* особенности построения системы мер времени;
* существование многогранников (призма, пирамида) и тел вра­щения (шар, цилиндр, конус);
* отличительные признаки сюжетной арифметической задачи;
* различные способы краткой записи задачи;
* различные способы записи решения задачи;
* рациональный и нерациональный способы решения задачи;
* решение задач с помощью уравнений;
* задачи с вариативными ответами;
* алгоритмический подход к пониманию сущности решения за­дачи;
* комбинаторные и логические задачи.
* названия компонентов всех изученных арифметических дейст­вий (операций), знаки этих действий, законы и свойства этих дейст­вий;
* таблицы сложения и умножения однозначных чисел;
* особые случаи сложения, вычитания, умножения и деления;
* правила порядка выполнения действий в выражениях со скоб­ками и без скобок;
* термины, связанные с понятием «уравнение» (неизвестное, ко­рень уравнения);
* свойства некоторых геометрических фигур (прямоугольника, квадрата, круга);
* единицы длины, площади, объема, массы, величины угла, вре­мени и соотношения между ними;
* « термины, связанные с понятием «задача» (условие, требова­ние, данные, искомое, решение, ответ);

• условные обозначения, используемые в краткой записи задачи.

***Уметь:***

* называть и записывать любое натуральное число до 1000000 включительно;
* сравнивать изученные натуральные числа, используя их деся­тичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* сравнивать дробные числа с натуральными и записывать ре­зультаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на ос­нове законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
* выполнять умножение и деление многозначных чисел на одно­значные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
* вычислять значения выражений в несколько действий со скоб­ками и без скобок;
* выполнять изученные действия с величинами;
* решать уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий и на основе использования свойств равенств;
* определять вид многоугольника;
* определять вид треугольника;
* изображать и обозначать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки);
* изображать и обозначать окружности (с помощью циркуля);
* измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоуголь­ника;
* вычислять площадь прямоугольника;
* выражать изученные величины в разных единицах;
* распознавать и составлять текстовые задачи;
* проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
* записывать решение задачи по действиям и одним выраже­нием;
* выполнять доступные по программе вычисления с многознач­ными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
* проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
* измерять вместимость емкостей с помощью измерения объе­ма заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел.

***Использовать приобретенные знания и умения в практичес­кой деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:***

* решать простейшие задачи на вычисление стоимости куплен­ного товара при расчете между продавцом и покупателем (с исполь­зованием калькулятора при проведении вычислений);
* вычислять площади земельных участков прямоугольной фор­мы с проведением необходимых измерений.

**Основные виды учебной деятельности учащихся в процессе освоения курса «Математика»**

* Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами.
* Осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени).
* Описание явлений и событий с использованием величин.
* Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах.
* Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.
* Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка).
* Выполнение геометрических построений.
* Выполнение арифметических вычислений.
* Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
* Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.
* Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа.
* Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
* Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
* Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера.
* Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.
* Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков.

**Специальные методы и приемы**

1. Не использовать многоступенчатые инструкции, предлагать короткие и четко сформулированные задания.

2. Больший акцент на наглядные и практические методы обучения.

3. Метод стимулирования учения (использование игр и занимательных упражнений).

4. Прием удержания внимания при обучении: частое обращение ребенка по имени, прикосновения к ребенку, поручение ребенку заданий, предполагающих движения, смена видов деятельности.

5. Метод «малых порций», предполагающий дробление учебного материала на несколько смысловых частей, изучение каждых в отдельности и последующее закрепление.

**Коррекционная работа**

1. Выбор индивидуального темпа обучения.

2. При утомлении включать ребенка в социальные формы деятельности.

3. Дозировать предъявляемую помощь и внешний контроль, осуществляя постепенный переход от работы под контролем взрослого к самостоятельной работе.

4. Использовать достаточное количество иллюстраций, облегчающих восприятие, понимание материала.

5. Формирование пространственно-временных представлений (планирование дополнительного времени и разъяснительная работа при ориентации на листе бумаги, доске, использование упражнений для формирования ориентации в пространстве).

6. Объяснение нового материала проводить с использованием рисунков, иллюстраций, памяток, алгоритмов, опорных таблиц и других наглядных материалов.

7. Инструкция должна быть изложена структурно (в виде схемы или таблицы), кратко, разбита на несколько смысловых частей.

8. Повышение уровня общего развития, восполнение пробелов в знаниях.

9. Стимулировать развитие самостоятельности при решении поставленных задач.

10. Формировать умение пользоваться имеющимися знаниями на практике.

11. В процессе обучения, объяснения нового материала использовать графическое выделение выводов, важнейших положений, ключевых понятий.

12. В процессе обучения использовать метод поэтапного распределения учебного материала и аналитико-синтетического способа его преподнесения с целью отработки каждого элемента и обеспечения целостного восприятия (особое внимание – выявление причинно-следственных связей и зависимостей).

13. При формулировании правил и выводов необходимо делать акцент на главной мысли, формулировки должны быть простыми и краткими.

14. Предлагать достаточное количество практических упражнений для усвоения и повторения учебного материала, заданий разной степени сложности.

15. Развитие познавательной активности.

16. Коррекция эмоционально-волевой сферы.

17. Обогащение словарного запаса.

18. Развитие навыка чтения (чтение слоговых таблиц; составление слогов, слов из предложенных букв; чтение слов, предложений, иллюстрированных изображением; составление предложений из слов).

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во часов |
| 1. | Числа и величины | 12 |
| 2. | Арифметические действия | 50 |
| 3. | Текстовые задачи | 26 |
| 4. | Геометрические фигуры | 12 |
| 5. | Геометрические величины | 14 |
| 6. | Работа с данными | 22 |
|  | **Итого:** | **136** |

**Учебно - тематическое планирование 4 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание (тема урока)** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | **Примечание** |
| 1 | Сначала займемся повторением. Арифметические действия. | 1 | Комбинированный |  |
| 2 | Сначала займемся повторением. Решение задач с использованием данных таблицы. | 1 | Комбинированный |  |
| 3 | Сначала займемся повторением. Решение задач с помощью диаграмм. | 1 | Комбинированный |  |
| 4 | Сначала займёмся повторением. Решение задач . | 1 | Комбинированный |  |
| 5 | Когда известен результат разностного сравнения | 1 | Изучение новой темы |  |
| 6 | Когда известен результат разностного сравнения. | 1 | Комбинированный |  |
| 7 | Когда известен результат кратного сравнения | 1 | Изучение новой темы |  |
| 8 | Когда известен результат кратного сравнения. | 1 | Комбинированный |  |
| 9-10 | Учимся решать задачи | 2 | Изучение новой темы |  |
| 11-12 | Алгоритм умножения столбиком | 2 | Изучение новой темы |  |
| 13 | Поупражняемся в вычислениях столбиком | 1 | Комбинированный |  |
| 14 | Тысяча тысяч; или миллион | 1 | Изучение новоКомбинированныйй темы |  |
| 15 | Разряд единиц миллионов и класс миллионов | 1 | Комбинированный |  |
| 16 | Когда трех классов для записи числа недостаточно | 1 | Изучение новой темы |  |
| 17 | Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное | 1 | Коррекция знаний |  |
| 18-19 | Может ли величина изменяться? | 2 | Изучение новой темы |  |
| 20-21 | Всегда ли математическое выражение является числовым? | 2 | Изучение новой темы |  |
| 22-23 | Зависимость между величинами | 2 | Изучение новой темы |  |
| 24 | Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины | 1 | Коррекция знаний |  |
| 25-26 | Стоимость единицы товара; или цена | 2 | Изучение новой темы |  |
| 27 | Когда цена постоянна. | 1 | Изучение новой темы |  |
| 28 | Учимся решать задачи | 1 | Комбинированный |  |
| 29-30 | Деление нацело и деление с остатком | 2 | Изучение новой темы |  |
| 31 | Контрольная работа  за 1 четверть | 1 | контроль |  |
| 32 | Неполное частное и остаток .Работа над ошибками | 1 | Комбинированный |  |
| 33 | Остаток и делитель | 1 | Изучение новой темы |  |
| 34 | Когда остаток равен нулю | 1 | Изучение новой темы |  |
| 35 | Когда делимое меньше делителя | 1 | Изучение новой темы |  |
| 36 | Деление с остатком и вычитание | 1 | Изучение новой темы |  |
| 37-38 | Какой остаток может получиться при делении на 2? | 2 | Изучение новой темы |  |
| 39 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | 1 | Комбинированный |  |
| 40 | Запись деления с остатком столбиком . | 1 | Изучение новой темы |  |
| 41-42 | Способ поразрядного нахождения результата деления | 2 | Изучение новой темы |  |
| 43 | Поупражняемся в делении столбиком  Вычисления с помощью калькулятора. | 1 | Комбинированный |  |
| 44 | Час, минута и секунда | 1 | Изучение новой темы |  |
| 45 | Кто или что движется быстрее? | 1 | Изучение новой темы |  |
| 46 | Длина пути в единицах времени; или скорость. | 1 | Изучение новой темы |  |
| 47 | Учимся решать задачи | 1 | Комбинированный |  |
| 48 | .Какой сосуд вмещает больше? | 1 | Изучение новой темы |  |
| 49 | Литр. Сколько литров? | 1 | Изучение новой темы |  |
| 50-51 | Вместимость и объем | 2 | Изучение новой темы |  |
| 52 | Кубический сантиметр и измерение объема | 1 | Изучение новой темы |  |
| 53 | Кубический дециметр и кубический сантиметр | 1 | Изучение новой темы |  |
| 54 | Кубический дециметр и литр | 1 | Изучение новой темы |  |
| 55 | Литр и килограмм | 1 | Изучение новой темы |  |
| 56-57 | Разные задачи. | 2 | Комбинированный |  |
| 58 | Поупражняемся в измерении объема | 1 | Изучение новой темы |  |
| 59 | Кто выполнил большую работу? | 1 | Изучение новой темы |  |
| 60 | Производительность – это скорость выполнения работы | 1 | Изучение новой темы |  |
| 61 | Учимся решать задачи | 1 | Комбинированный |  |
| 62 | Контрольная работа за 1 полугодие | 1 | Контроль знаний |  |
| 63 | Работа над ошибками пр/р.  Отрезки; соединяющие вершины многоугольника | 1 | Изучение новой темы |  |
| 64 | Разбиение многоугольника на треугольники | 1 | Изучение новой темы |  |
| 65 | Записываем числовые последовательности. | 1 | Изучение новой темы |  |
| 66 | Работа с данными. | 1 | Изучение новой темы |  |
| 67-68 | Деление на однозначное число столбиком | 2 | Изучение новой темы |  |
| 69-70 | Число цифр в записи неполного частного | 2 | Изучение новой темы |  |
| 71-72 | Деление на двузначное число столбиком | 2 | Изучение новой темы |  |
| 73-74 | Алгоритм деления столбиком | 2 | Комбинированный |  |
| 75 | Сокращенная форма записи деления столбиком | 1 | Изучение новой темы |  |
| 76 | Поупражняемся в делении столбиком | 1 | Комбинированный |  |
| 77 | Сложение и вычитание величин | 1 | Изучение новой темы |  |
| 78 | Умножение величины на число и числа на величину | 1 | Изучение новой темы |  |
| 79 | Деление величины на число | 1 | Изучение новой темы |  |
| 80 | Нахождение доли от величины и величины по ее доле | 1 | Изучение новой темы |  |
| 81 | Нахождение части от величины | 1 | Изучение новой темы |  |
| 82 | Нахождение величины по ее части | 1 | Изучение новой темы |  |
| 83 | Деление величины на величину | 1 | Изучение новой темы |  |
| 84 | Поупражняемся в действиях над величинами | 1 | Комбинированный |  |
| 85 | Когда время движения одинаковое | 1 | Изучение новой темы |  |
| 86 | Когда длина пройденного пути одинаковая | 1 | Изучение новой темы |  |
| 87-88 | Движение в одном и том же направлении |  | Изучение новой темы |  |
| 89 | Движение в противоположных направлениях | 1 | Изучение новой темы |  |
| 90-91 | Учимся решать задачи | 2 | Комбинированный |  |
| 92 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | 1 | Комбинированный |  |
| 93 | Когда время работы одинаковое | 1 | Комбинированный |  |
| 94 | Когда объем выполненной работы одинаковый | 1 | Комбинированный |  |
| 95 | Производительность при совместной работе. | 1 | Комбинированный |  |
| 96 | Время совместной работы | 1 | Комбинированный |  |
| 97 | Учимся решать задачи и повторим пройденное | 1 | Комбинированный |  |
| 98 | Когда количество одинаковое | 1 | Комбинированный |  |
| 99 | Когда стоимость одинаковая | 1 | Комбинированный |  |
| 100 | Цена набора товаров | 1 | Комбинированный |  |
| 101 | Учимся решать задачи | 1 | Комбинированный |  |
| 102 | Контрольная работа за 3 четверть | 1 | Контроль знаний |  |
| 103-104 | Работа над ошибками  Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | 2 | Комбинированный |  |
| 105 | .Вычисления с помощью калькулятора. | 1 | Комбинированный |  |
| 106-107 | Как и в математике применяют союз «и» и союз «или» | 2 | Изучение новой темы |  |
| 108 | Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого | 1 | Изучение новой темы |  |
| 109 | Не только одно; но и другое | 1 | Изучение новой темы |  |
| 110 | Учимся решать логические задачи. | 1 | Изучение новой темы |  |
| 111 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | 1 | Комбинированный |  |
| 112 | Квадрат и куб | 1 | Изучение новой темы |  |
| 113 | Круг и шар | 1 | Изучение новой темы |  |
| 114 | Площадь и объем | 1 | Изучение новой темы |  |
| 115-116 | Измерение площади с помощью палетки | 2 | Изучение новой темы |  |
| 117 | Поупражняемся в нахождении площади и объема | 1 | Изучение нКомбинированныйовой темы |  |
| 118 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | 1 | Комбинированный |  |
| 119 | Уравнение. Корень уравнения | 1 | Изучение новой темы |  |
| 120 | Учимся решать задачи с помощью уравнений | 1 | Изучение новой темы |  |
| 121 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | 1 | Комбинированный |  |
| 122-123 | Разные задачи | 2 | Комбинированный |  |
| 124 | Натуральные числа и число 0 | 1 | Изучение новой темы |  |
| 125 | Алгоритм вычисления столбиком | 1 | Комбинированный |  |
| 126 | Действия с величинами. Сложение и вычитание. | 1 | Комбинированный |  |
| 127-128 | Как мы научились решать задачи | 2 | Комбинированный |  |
| 129-130 | Итоговая комплексная работа | 2 | Контроль знаний |  |
| 131 | Геометрические фигуры и их свойства | 1 | Комбинированный |  |
| 132 | Годовая к/р | 1 | Контроль |  |
| 133 | Работа над ошибками | 1 | Комбинированный |  |
| 134 | Буквенные выражения и уравнения. | 1 | Комбинированный |  |
| 135 | Учимся находить последовательности | 1 | Комбинированный |  |
| 136 | Работа с данными | 1 | Комбинированный |  |
|  | **Итого:** | **136** |  |  |

**Учебно-методическое обеспечение программы**

* Чекин А. Л. Математика. 4 класс: учебник. - В 2 ч. - М.: Академкнига / Учебник
* Чекин А. Л. Математика. 4 класс: методическое пособие для учителя. - М.: Академкнига / Учебник
* Чуракова Р.Г.,Кудрова Л.Г. Тетрадь для проверочных и контрольных работ по математике № 1, № 2. - М.: Академкнига / Учебник
* Юдина Е. П. Математика в вопросах и заданиях. 4 класс: тетрадь для самостоятельной ра­боты № 1, № 2. - М.: Академкнига / Учебник
* А.Л. Чекина, Р.Г.Чураковой, «Примерная рабочая программа по учебному предмету математика», М.: Академкнига /Учебник , 2016 г.

**Лист дополнений и изменений**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата внесения изменений | Характеристика изменений | Реквизиты документа, которым закреплено изменение | Подпись лица, внесшего запись |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |