**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «ВОЗМОЖНОСТЬ» ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ГОРОДА ДУБНЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утверждаю  Директор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Смирнова В.А.  Приказ № 45-20/01-09 от 28.08.2020 г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА»,

изучаемого на базовом уровне

адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для обучающихся с ЗПР (вариант 7.2)

4 «А» класс

Учитель: Шишлянникова Светлана Семёновна

2020-2021учебный год

**Математика**

По учебному плану школы на 2020-2021 год на изучение данного предмета «Математика » выделено 136 часов (4 часа в неделю).

**Содержание тем изучаемого курса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название раздела** | **Содержание раздела** | **Количество часов** |
| **Числа и величины** | Счёт объектов. Образование, чтение и запись чисел от 1 000 до миллиона. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы счётных единиц. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение, упорядочение многозначных чисел, натуральная последовательность чисел. Позиционный принцип записи чисел, увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100, в 1 000 раз. Выделение в числе всех единиц любого разряда. Величины. Измерение величин. Единицы величин. Масса (центнер, тонна), соотношение между единицами массы: 1 ц = 100 кг, 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц. Таблица единиц массы. Время (секунда, минута, сутки, век5), соотношение между единицами времени: 1 мин = 60 с, в году 365 или 366 суток, 1 в. = 100 г. Таблица единиц времени. Сравнение и упорядочение значений величин массы и времени. Величины: скорость, время, расстояние (пройденный путь). Связи между этими величинами. Единицы скорости. | 42 ч |
| **Арифметические действия** | Сложение и вычитание. Устные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Алгоритмы сложения и вычитания значений величин. Умножение и деление. Устные приемы умножения и деления многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное число и на числа, оканчивающиеся нулями. Алгоритмы письменного умножения и деления на двузначное число. Алгоритмы умножения и деления значения величины на число. Алгоритмы письменного умножения и деления на трехзначное число. Проверка правильности вычислений (выполнение обратного действия, прикидка и оценка результата, вычисление на калькуляторе). Числовые выражения. Нахождение их значения рациональным способом. Буквенные выражения, нахождение их значений при заданных значениях букв. Наблюдения за изменением результата действия при изменении одного из компонентов. Решение уравнений вида x + 15 = 68 : 2, 75 – x = 9 · 7, x · 8 = 26 + 70. | 48 ч |
| **Работа с текстовыми задачами** | Решение задач в 1—3 действия арифметическим способом. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, сформулированные в косвенной форме. Задачи, содержащие пропорциональные величины, характеризующие процесс движения. Задачи, раскрывающие связи между величинами: скорость, время, пройденный путь (расстояние). Задачи на движение, выполнение схематических чертежей при решении задач на движение, составление задач по схематическим чертежам. Задачи, содержащие различные группы пропорциональных величин: задачи на нахождение четвертого пропорционального, задачи на пропорциональное деление, задачи на нахождение неизвестных по двум разностям. Запись текстовых задач в таблице. Планирование хода решения задачи с опорой на таблицу, запись решения задачи по действиям с пояснениями, проверка решения задачи. Задачи на нахождение нескольких долей целого. | 15 ч |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры** | Деление плоских геометрических фигур на заданные части. Составление плоских геометрических фигур из заданных частей. Преобразование геометрических фигур. Распознавание и называние объемных геометрических фигур: пирамида, конус, цилиндр. | 8 ч |
| **Геометрические величины** | Длина. Единица длины (километр). Соотношение между единицами длины: 1 км = 1 000 м. Таблица единиц длины. Замена крупных единиц мелкими, замена мелких единиц крупными. Сравнение и упорядочение значений длины. Площадь. Единицы площади (квадратный километр, квадратный миллиметр, ар, гектар). Соотношения между единицами площади: 1 см2 = 100 мм2; 1 км2 = 1 000 000 м2. Таблица единиц площади. Замена одних единиц площади другими. Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площадей геометрических фигур и объектов. | 18 ч |
| **Работа с информацией** | Составление и выполнение плана поиска информации. Чтение таблиц, столбчатых диаграмм. Сбор и представление информации в разных формах: таблицах, столбчатых диаграммах, текстовых задачах. Построение простейших высказываний с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если… то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»). Составление конечной последовательности (цепочки) чисел, числовых выражений, геометрических фигур по заданному правилу. | 5 ч |

**Календарно-тематическое планирование к программе**

**по курсу «Математика»**

**4 «А» класс, 136 часов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема урока** | **дата** | | **Примечание** |
| **По плану** | **По факту** |
|  | **Числа от 1 до 1000. Повторение.** Нумерация. Счёт предметов. Разряды. | 3.09 |  |  |
|  | Числовые выражения. Порядок выполнения действий. | 4.09 |  |  |
|  | Сложение и вычитание. Нахождение суммы трёх слагаемых. | 7.09 |  |  |
|  | Вычитание вида 903 – 574. Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания. | 8.09 |  |  |
|  | Умножение. Приём письменного умножения на однозначное число. | 10.09 |  |  |
|  | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. | 11.09 |  |  |
|  | Деление. Приём письменного деления на однозначное число. | 14.09 |  |  |
|  | Алгоритм письменного деления трёхзначных чисел. | 15.09 |  |  |
|  | Письменные приёмы деления. Закрепление. | 17.09 |  |  |
|  | Решение задач. Деление трёхзначных чисел. | 18.09 |  |  |
|  | Столбчатые диаграммы. Знакомство со столбчатыми диаграммами. | 21.09 |  |  |
|  | Чтение и составление столбчатых диаграмм. | 22.09 |  |  |
|  | Решение задач. Самостоятельная работа. | 24.09 |  |  |
|  | **Числа, которые больше 1000.**  Счётная единица — тысяча. Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Класс единиц и класс тысяч. | 25.09 |  |  |
|  | Чтение и запись многозначных чисел. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 28.09 |  |  |
|  | Разрядные слагаемые. | 29.09 |  |  |
|  | Сравнение многозначных чисел. | 1.10 |  |  |
|  | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. | 2.10 |  |  |
|  | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. | 5.10 |  |  |
|  | Класс миллионов. Класс миллиардов. | 6.10 |  |  |
|  | Повторение пройденного материала. | 8.10 |  |  |
|  | Наши проекты. Числа вокруг нас. | 9.10 |  |  |
|  | **Величины.**  Единица длины - километр. | 12.10 |  |  |
|  | Таблица единиц длины. Решение задач. | 13.10 |  |  |
|  | Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. | 15.10 |  |  |
|  | Таблица единиц площади. | 16.10 |  |  |
|  | Измерение площади фигуры с помощью палетки. | 19.10 |  |  |
|  | Единицы массы — центнер, тонна. | 20.10 |  |  |
|  | Таблица единиц массы. | 22.10 |  |  |
|  | Закрепление изученного. Решение задач. | 23.10 |  |  |
|  | Единицы времени. Сутки. | 26.10 |  |  |
|  | Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события. | 27.10 |  |  |
|  | Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени. | 29.10 |  |  |
|  | *Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация чисел от 1 до 1000».* | 30.10 |  |  |
|  | Повторение пройденного по теме «Величины». | 9.11 |  |  |
|  | **Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел.**  Устные и письменные приёмы вычислений. | 10.11 |  |  |
|  | Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида  30 007 – 648. | 12.11 |  |  |
|  | Решение уравнений. Нахождение неизвестного слагаемого. | 13.11 |  |  |
|  | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 16.11 |  |  |
|  | Нахождение нескольких долей целого. | 17.11 |  |  |
|  | Задачи разных видов. | 19.11 |  |  |
|  | Закрепление изученного. | 20.11 |  |  |
|  | Сложение и вычитание значений величин. | 23.11 |  |  |
|  | Задачи-расчёты. | 24.11 |  |  |
|  | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | 26.11 |  |  |
|  | **Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.**  Письменные приёмы умножения. | 27.11 |  |  |
|  | Решение задач. | 30.11 |  |  |
|  | Умножение чисел, оканчивающихся нулями. | 1.12 |  |  |
|  | Решение уравнений вида: х ∙ 8 = 26 + 70, х : 6 = 18 ∙ 5,80 : х = 46 – 30. | 3.12 |  |  |
|  | Деление трёхзначного числа на однозначное. | 4.12 |  |  |
|  | Деление многозначного числа на однозначное число. | 7.12 |  |  |
|  | Деление многозначного числа на однозначное число. Закрепление. | 8.12 |  |  |
|  | Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | 10.12 |  |  |
|  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | 11.12 |  |  |
|  | Деление многозначного числа на однозначное число с записью в частном нулей. | 14.12 |  |  |
|  | Задачи на пропорциональное деление. Закрепление изученного материала. | 15.12 |  |  |
|  | Повторение пройденного материала по теме «Алгоритмы письменного умножения и деления». | 17.12 |  |  |
|  | Закрепление изученного. | 18.12 |  |  |
|  | Самостоятельная работа по теме «Решение задач». | 21.12 |  |  |
|  | *Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».* | 22.12 |  |  |
|  | **Числа, которые больше 1000.** Умножение и деление (продолжение). | 24.12 |  |  |
|  | Решение текстовых задач на пропорциональное деление. | 25.12 |  |  |
|  | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. | 28.12 |  |  |
|  | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 29.12 |  |  |
|  | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. | 11.01 |  |  |
|  | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Закрепление изученного. | 12.01 |  |  |
|  | Умножение числа на произведение. | 14.01 |  |  |
|  | Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. | 15.01 |  |  |
|  | Умножение вида 243 ∙ 20, 532 ∙ 300. | 18.01 |  |  |
|  | Задачи на одновременное встречное движение. | 19.01 |  |  |
|  | Решение задач. | 21.01 |  |  |
|  | Свойства умножения. Перестановка и группировка множителей. | 22.01 |  |  |
|  | Повторение и закрепление пройденного материала. | 25.01 |  |  |
|  | Повторение пройденного материала. | 26.01 |  |  |
|  | Закрепление пройденного материала. | 28.01 |  |  |
|  | Деление числа на произведение. | 29.01 |  |  |
|  | Устные приёмы деления для случаев вида 600 : 20, 5600 : 800. | 1.02 |  |  |
|  | Деление с остатком на 10, на 100, на 1 000. | 2.02 |  |  |
|  | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способом отношений. | 4.02 |  |  |
|  | Решение задач. | 5.02 |  |  |
|  | Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. | 8.02 |  |  |
|  | Деление. Закрепление. | 9.02 |  |  |
|  | Самостоятельная работа. | 11.02 |  |  |
|  | Закрепление изученного. | 12.02 |  |  |
|  | Задачи на движение в противоположных направлениях. | 15.02 |  |  |
|  | Повторение и закрепление пройденного материала. | 16.02 |  |  |
|  | Закрепление изученного. | 18.02 |  |  |
|  | Наши проекты. Математика вокруг нас. | 19.02 |  |  |
|  | Проверка знаний. | 22.02 |  |  |
|  | Умножение числа на сумму. | 25.02 |  |  |
|  | Устные приёмы умножения вида 12 ∙ 15, 40 ∙ 32. | 26.02 |  |  |
|  | Алгоритм письменного умножения на двузначное число. | 1.03 |  |  |
|  | Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. | 2.03 |  |  |
|  | Решение задач. Закрепление. | 4.03 |  |  |
|  | Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. | 5.03 |  |  |
|  | Занимательная математика. | 9.03 |  |  |
|  | Алгоритмы письменного умножения на двузначное и трёхзначное число: закрепление. | 11.03 |  |  |
|  | Закрепление изученного. | 12.03 |  |  |
|  | Повторение пройденного по разделу «Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)» | 15.03 |  |  |
|  | **Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.**  Письменное деление на двузначное число. | 16.03 |  |  |
|  | *Контрольная работа № 3 «Умножение и деление многозначных чисел».* | 18.03 |  |  |
|  | Закрепление изученного. | 19.03 |  |  |
|  | Письменное деление на двузначное число с остатком. | 29.03 |  |  |
|  | Закрепление изученного. | 30.03 |  |  |
|  | Решение задач. | 1.04 |  |  |
|  | Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб). | 2.04 |  |  |
|  | Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб). Закрепление. | 5.04 |  |  |
|  | Деление многозначного числа на двузначное число (в записи частного есть нули). | 6.04 |  |  |
|  | Деление многозначного числа на двузначное число (в записи частного есть нули). Закрепление. | 8.04 |  |  |
|  | Приёмы деления многозначных чисел на двузначное число. | 9.04 |  |  |
|  | Приёмы деления многозначных чисел на двузначное число. Закрепление. | 12.04 |  |  |
|  | Закрепление. Решение задач. Самостоятельная работа. | 13.04 |  |  |
|  | Деление многозначного числа на трёхзначное число. | 15.04 |  |  |
|  | Деление многозначного числа на трёхзначное число. Закрепление. | 16.04 |  |  |
|  | Проверка умножения делением. | 19.04 |  |  |
|  | Проверка умножения делением и деления умножением, в том числе деления с остатком. | 20.04 |  |  |
|  | Проверка умножения делением и деления умножением, в том числе деления с остатком. Закрепление. | 22.04 |  |  |
|  | Итоговое повторение. Нумерация. | 23.04 |  |  |
|  | Римские цифры. | 26.04 |  |  |
|  | Выражения и уравнения. | 27.04 |  |  |
|  | Арифметические действия. Сложение и вычитание. | 29.04 |  |  |
|  | Умножение и деление. | 30.04 |  |  |
|  | Правила о порядке выполнения действий. | 6.05 |  |  |
|  | Величины. | 7.05 |  |  |
|  | Геометрические фигуры. | 10.05 |  |  |
|  | Задачи. | 11.05 |  |  |
|  | *Итоговая контрольная работа за курс 4 класса.* | 13.05 |  |  |
|  | Материал для расширения и углубления знаний.Доли. | 14.05 |  |  |
|  | Единицы площади-ар и гектар. | 17.05 |  |  |
|  | Масштаб. План. | 18.05 |  |  |
|  | Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства. | 20.05 |  |  |
|  | Геометрические тела. Куб. | 21.05 |  |  |
|  | Прямоугольный параллелепипед. | 24.05 |  |  |
|  | Пирамида. Конус. | 25.05 |  |  |
|  | Цилиндр. Шар. | 27.05 |  |  |
|  | Итоговый урок по курсу математики в 4 классе. | 28.05 |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Название раздела** | **Планируемые результаты обучения по разделам** |
| **Числа и величины** | • образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;  • заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот; • устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/ уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;  • группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;  • читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.  • классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;  • самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор. |
| **Арифметические действия** | • выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 1 000 000), опираясь на знание таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);  • выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);  • выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;  • вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).  выполнять действия с величинами;  • выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью прикидки и оценки результата действия, на основе связи между компонентами и результатом действия);  • использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;  • решать уравнения вида: х – 20 = 13 · 3; 18 + х = 96 : 2;  • находить значение буквенного выражения с двумя переменными. |
| **Работа с текстовыми задачами** | • соотносить объекты, представленные в задаче, и величины, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;  • решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;  • оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.  : • составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;  • решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью: цена, количество, стоимость; масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;  • решать задачи в 3—4 действия;  • находить разные способы решения задачи. |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры** | • описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;  • распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);  • выполнять построение геометрических фигур (отрезок, квадрат, прямоугольник) по указанным данным с помощью линейки, угольника; • использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; • распознавать и называть геометрические тела (куб, шар).  • соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур  • распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус. |
| **Геометрические величины** | • измерять длину отрезка в изученных единицах длины (мм, см, дм),  • чертить отрезки заданной длины и длины, с самостоятельно найденным значением в результате вычислений;  • вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;  • оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).  • вычислять периметр многоугольника;  • находить площадь прямоугольного треугольника;  • находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники. |
| **Работа с информацией** | • заполнять несложные готовые таблицы; • читать несложные готовые столбчатые диаграммы.  • достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; • сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;  • понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «если то ...», «верно/ неверно, что ...», «каждый», «все», «некоторые», «не»). |

Согласовано на ГМО

Протокол № 1 от 08.09. 2020 г.

Рук. ГМО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бариньяк Ц.А.

Согласовано

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Макарова С.А.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.