

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Калининграда
средняя общеобразовательная школа № 46**

с углубленным изучением отдельных предметов

РАССМОТРЕНА
на заседании МЦ
учителей начальных классов
Протокол № 5
от «10 » июня 2021г.

СОГЛАСОВАНО
на заседании НМС
Протокол № 1
от « 30 » августа 2021г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МАОУ СОШ №46 с УИОП
от « 30 » августа 2021 _г.
№ 176 - од
/ В.А.Крукле

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«МАТЕМАТИКА»**

4 Е класс

УМК «Школа России»

(Адаптированная

с учетом наличия обучающихся с ОВЗ)

Составитель:

Эпштейн Ирина Юрьевна

первая квалификационная категория

2021-2022 уч.г.

Калининград

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа по математике для 4 класса разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 « Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с дополнениями и изменениями);

приказа Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1598 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья);

Основной образовательной программы (ООП) и Адаптированной основной образовательной программы (АООП) начального (основного) общего образования учащегося с ОВЗ и ребенка-инвалида, обучающегося инклюзивно

учебного плана соответствующего уровня обучения МАОУ СОШ № 46 с УИОП на 2021-2022 учебный год;

на основе Примерной программы начального общего образования для базового изучения: Русский язык:1-4 классы: программа, планирование, контроль/ С.В. Иванов, М.И. Кузнецова, А.О. Евдокимова. -М.: Вентана – Граф; Российский учебник, 2018 – 384с.

Форма обучения – очная, по необходимости (в период неспокойной эпидемиологической обстановки), дистанционная. В условиях временной реализации образовательных программ основного общего образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в режиме самоизоляции детей руководствоваться Положением об организации образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Программа корректируется с учетом индивидуальности класса, предполагает дифференцированные задания.

Обучение детей с ОВЗ проводится с учетом их особых образовательных потребностей, а именно:

- с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ОВЗ, с учетом темпа учебной работы, дозированной подачи учебного материала,
- создание специальных условия, как-то: ученик в зоне прямого доступа учителя; на выполнение заданий дается больше времени; индивидуальная помощь в случаях затруднения; более частое использование наглядных дидактических пособий и индивидуальных карточек и др.
- использование вариативных приемов обучения: предписания с указанием последовательности операций, повтор инструкции; чередование легких и трудных заданий (вопросов), речевой образец и др.

В системе обучения используются различные виды помощи:

-учебные; стимулирующие; направляющие; обучающие и др.

Индивидуально – личностный подход к учащимся с ОВЗ фиксируется в электронном журнале (индивидуальные домашние задания) и рабочих тетрадях учащихся (индивидуальный подход на уроке).

Оценка результатов освоения обучающимся с ОВЗ АОО осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС НОО (ФГОС ООО) и представлены в ООП НОО (ООП ООО) МАОУ СОШ № 46 С УИОП г.Калининграда.

Специальные условия проведения текущей, промежуточной и итоговой (по итогам освоения АОО) аттестации обучающегося с ОВЗ включают:

1.Особую форму организации аттестации (в малой группе, индивидуальную); присутствие в классе своего учителя, наличие наглядных схем, шаблонов общего хода выполнения заданий;

2. Адаптирование инструкции (упрощение формулировок инструкции, деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность выполнения задания; при необходимости адаптирование текста задания, предоставление дифференцированной помощи; увеличение времени на выполнение заданий; организация короткого перерыва (10-15 мин).

- на основе Примерной программы начального общего образования для базового изучения. Примерной программы начального общего образования по математике для образовательных учреждений и программы общеобразовательных учреждений авторов М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Байтовой, Г.В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 1-4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»).

Для реализации данной программы используется учебно – методический комплект:

1. М.И.Моро, М.А. Бантова и др. Учебник «Математика. 4 класс. Части 1 и 2».- М.: «Просвещение»,2013.

2. «Школа России». Концепция и программы для начальных классов – М.: «Просвещение», 2012.

Курс «Математика» рассчитан на 136 учебных часов, по 4 часа в неделю. В содержание курса включены внутрипредметные образовательные модули «Информатика» - 16 часов. Обучение проводится по учебно-методическому комплекту «Информатика в играх и задачах». Модуль «Занимательная математика» - 11 часов. Обучение проводится с использованием книги В.В.Волиной «Занимательная математика для детей»

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа от 1 до 1000 (13ч.)

Повторение. Нумерация чисел. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых

Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Приемы письменного деления. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление. Диаграммы.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (12 ч.)

Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Класс миллионов. Класс миллиардов. Наши проекты.

Величины (15 ч.)

Единицы длины. Километр. Единицы длины. Единицы площади. Кв. километр, кв. миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки. Единицы массы. Тонна, центнер. Единицы времени. Определение времени по часам.

Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени.

Сложение и вычитание (14 ч)

Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач и уравнений. Сложение и вычитание величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Задачи – расчеты.

Умножение и деление (74 ч)

Умножение и его свойства. Письменные приёмы умножения многозначных чисел.

Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление с числами 0 и 1.

Письменные приемы деления. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. Письменные приемы деления.

Умножение и деление на однозначное число. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение. Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями.

Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Перестановка и группировка множителей. Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Наши проекты. Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное число

Итоговое повторение (8 ч)

Нумерация. Выражения и уравнения. Арифметические действия, порядок выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Задачи.

ТРЕБОВАНИЯ
К ЗНАНИЯМ, УМЕНИЯМ И НАВЫКАМ УЧАЩИХСЯ
4 КЛАССА
ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Выпускник научится:

- 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием 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 0 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).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Выпускник научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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

Выпускник научится:

- 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 с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) 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.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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).

Обучение детей с ОВЗ проводится с учетом их особых образовательных потребностей и в соответствии с рекомендациями МАОУ СОШ № 46 с УИОП.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Контрольных работ – 11, проверочных работ – 7, математических диктантов – 4.

№ урока по порядку	Основное содержание по темам, содержание уроков	Количество часов, отводимых на изучение темы
	Числа от 1 до 1 000. Повторение (13 часов)	
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1
2	Выражение и его значение. Порядок выполнения действий	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1
4	Приемы письменного вычитания. <i>Информатика. Человек в мире информации</i>	1
5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1
6	Умножение на 0 и 1. Проверочная работа № 1.	1
7	Прием письменного деления на однозначное число.	1
8	Прием письменного деления на однозначное число (закрепление).	1
9	Упражнение в письменном делении на однозначное число.	1
10	Сбор и представление данных. Диаграммы. <i>Информатика. Действия с данными</i>	1
11	Обобщение раздела «Повторение изученного в 3-м классе».	1
12	Промежуточная входная контрольная работа № 1.	1
13	Работа над ошибками. <i>Занимательная математика.</i>	1
	Числа, которые больше 1 000. Нумерация (12 часов)	
14	Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы.	1
15	Письменная нумерация чисел больше 1000. Запись чисел	1
16	Письменная нумерация чисел больше 1000. Запись чисел	1
17	Натуральная последовательность многозначных чисел. Разрядные слагаемые. <i>Информатика. Объект и его свойства</i>	1
18	Сравнение многозначных чисел. Проверочная работа № 2.	1
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз.	1
20	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе.	1
21	Класс миллионов и класс миллиардов. Математический диктант № 1.	1
22	Проект «Наш город».	1
23	Обобщение и систематизация знаний раздела «Числа, которые больше 1 000. Нумерация». <i>Информатика. Отношения между объектами.</i>	1
24	Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1 000. Нумерация».	1
25	Работа над ошибками. <i>Занимательная математика.</i>	1
	Величины (15 часов)	
26	Единицы длины. Километр.	1
27	Единицы длины (закрепление).	1
28	Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	1
29	Таблица единиц площади.	1

	<i>Информатика. Мир понятий.</i>	
30	Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки.	1
31	Единицы измерения массы: тонна, центнер.	1
32	Таблица единиц массы.	1
33	Единицы времени. Год.	1
34	Время от 0 часов до 24 часов. <i>Информатика. Деление понятий.</i>	1
35	Решение задач на начало, конец и продолжительность события.	1
36	Единицы времени. Секунда.	1
37	Таблица единиц времени. Проверочная работа № 3.	1
38	Таблица единиц времени. <i>Информатика. Обобщение понятий.</i>	1
39	Контрольная работа № 3 по теме «Величины».	1
40	Работа над ошибками. <i>Занимательная математика.</i>	1
	Сложение и вычитание многозначных чисел (14 часов)	
41	<i>Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.</i>	1
42	Прием письменного вычитания чисел.	1
43	Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого	1
44	Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1
45	Решение уравнений. <i>Информатика. Отношения между понятиями.</i>	1
46	Нахождение нескольких долей целого.	1
47	Решение задач на нахождение нескольких долей целого.	1
48	Решение задач на нахождение каждого из трех неизвестных слагаемых по двум известным суммам.	1
49	Решение задач.	1
50	Проверочная работа № 4.	1
51	Сложение и вычитание величин. <i>Информатика. Суждение.</i>	1
52	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме.	1
53	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1
54	Работа над ошибками. <i>Занимательная математика.</i>	1
	Умножение и деление (74 часа) Умножение на однозначное число (6 часов)	
55	Умножение на 0 и 1. Математический диктант № 2.	1
56	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число.	1
57	Приемы письменного умножения для случаев вида: $4\ 019 \cdot 7$, $50\ 801 \cdot 4$.	1
58	Умножение многозначных чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
59	Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя нового вида.	1
60	Промежуточная контрольная работа № 5 за 1 полугодие.	1

	Деление на однозначное число (16 ч.)	1
61	Деление 0 и на 1. <i>Информатика. Умозаключение.</i>	1
62	Прием письменного деления многозначного числа на однозначное.	1
63	Прием письменного деления многозначного числа на однозначное	1
64	Решение и сравнение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз в прямой и косвенной форме.	1
65	Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули.	1
66	Решение задач.	1
67	Упражнение в делении многозначного числа на однозначное.	1
68	Упражнение в решении задач . <i>Информатика. Модель объекта. Проверочная работа № 5.</i>	1
69	Деление многозначного числа на однозначное. РНО	1
70	Обобщение и систематизация знаний по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное».	1
71	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное».	1
72	Работа над ошибками. <i>Занимательная математика.</i>	1
73	Скорость. Единицы скорости.	1
74	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
75	Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости.	1
76	Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием.	1
	Умножение чисел, оканчивающихся нулями (9 ч.)	
77	Умножение числа на произведение. <i>Информатика. Текстовая и графическая модели.</i>	1
78	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
79	Упражнение в письменном умножении на числа, оканчивающиеся нулями.	1
80	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
81	Решение задач на встречное движение.	1
82	Перестановка и группировка множителей.	1
83	Обобщение и систематизация знаний по темам «Задачи на скорость, время, расстояние» и «Умножение чисел, оканчивающихся нулями».	1
84	Контрольная работа № 7 по темам «Задачи на скорость, время, расстояние» и «Умножение чисел, оканчивающихся нулями».	1
85	Работа над ошибками. <i>Занимательная математика.</i>	1
	Деление на числа, оканчивающиеся нулями (13 ч.)	
86	Деление числа на произведение. <i>Информатика. Алгоритм как модель действий.</i>	1
87	Деление числа на произведение.	1
88	Деление с остатком на 10, 100 и 1 000.	1
89	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1

90	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
91	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1
92	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями . Проверочная работа № 6.	1
93	Упражнение в письменном делении на числа, оканчивающиеся нулями. Математический диктант № 3.	1
94	Решение задач на противоположное движение.	1
95	Решение задач на противоположное движение. Закрепление приемов деления.	1
96	Обобщение и систематизация знаний по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
97	Контрольная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
98	Работа над ошибками. Проект «Математика вокруг нас».	1 *
	Умножение на двузначное и трехзначное число (13 ч.)	
99	Умножение числа на сумму. <i>Информатика. Кто кем и зачем управляет.</i>	1
100	Прием устного умножения на двузначное число.	1
101	Прием устного умножения на двузначное число.	1
102	Прием устного умножения на двузначное число.	1
103	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.	1
104	Упражнение в решении задач на нахождение неизвестных по двум разностям.	1
105	Прием письменного умножения на трехзначное число.	1
106	Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули.	1
107	Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули.	1
108	Упражнение в письменном умножении на двузначные и трехзначные числа.	1
109	Обобщение и систематизация знаний по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число». <i>Информатика. Управляющий объект и объект управления.</i>	1
110	Контрольная работа № 9 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1
111	Работа над ошибками. <i>Занимательная математика.</i>	1
	Деление на двузначное число (13 ч.)	
112	Письменное деление на двузначное число.	1
113	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
114	Прием письменного деления на двузначное число.	1
115	Прием письменного деления многозначных чисел на двузначное число.	1
116	Прием письменного деления многозначных чисел на двузначное число.	1
117	Упражнение в письменном делении многозначных чисел на двузначное число. Проверочная работа № 7.	1
118	Решение задач. Закрепление пройденного по теме «Письменное	1

	деление многозначных чисел на двузначное число».	
119	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число (обобщение). <i>Информатика. Современные средства коммуникации.</i>	1
120	Прием письменного деления многозначных чисел на двузначное число, когда в частном есть нули.	1
121	Решение задач на совместную работу.	1
122	Обобщение и систематизация знаний по теме «Деление на двузначное число».	1
123	Контрольная работа № 10 по теме «Деление на двузначное число».	1
124	Работа над ошибками. <i>Занимательная математика.</i>	1
	Деление на трехзначное число (4 часа)	
125	Письменное деление на трехзначное число.	1
126	Прием письменного деления многозначных чисел на трехзначное число. Математический диктант № 4.	1
127	Прием письменного деления многозначных чисел на трехзначное число.	1
128	Упражнение в письменном делении многозначных чисел на трехзначное число. Решение задач.	1
	Итоговое повторение (8 часов)	
129	Итоговая промежуточная контрольная работа № 11 за 4 класс (ВПР).	1
130	Работа над ошибками. <i>Занимательная математика.</i>	1
131	Итоговое повторение: порядок выполнения действий.	1
132	Итоговое повторение: величины.	1
133	Итоговое повторение: геометрические фигуры.	1
134	<i>Занимательная математика.</i>	1
135	Итоговое повторение.	1
136	<i>Занимательная математика.</i>	1