

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Камчатского края**  
**Управление образования Администрации муниципального образования «Тигильский муниципальный район»**  
**МБОУ "Усть-Хайрюзовская СОШ"**

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор  
МБОУ «Усть-  
Хайрюзовская СОШ»

\_\_\_\_\_ В.В.Чичурко

Приказ № 175-П  
от «01» сентября 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по учебному курсу  
«Математика»  
**4 класс**  
учителя  
Бадмаевой Байрты Тюрбеевны

2023 -2024 г.

### **Пояснительная записка.**

Рабочая программа предмета «Математика» составлена на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования. Примерной программы начального общего образования по математике для образовательных учреждений и программы общеобразовательных учреждений авторов М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. В. Степановой «Математика. 1 – 4 классы» (учебно – методический комплект «Школа России»).

#### **Цели обучения**

- *развитие* образного и логического мышления, воображения;
- формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- *освоение* основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание* интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира;
- развитие основ логического, знаково – символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы математических знаний и умений их применять для решения учебно – познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировать обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

#### **Общая характеристика учебного предмета.**

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырёх арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а так же основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений. Наряду с этим, важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертёжными и измерительными приборами. Изучение математики должно создать прочную основу для

дальнейшего обучения этому предмету. Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создаёт хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков. Ведущие принципы обучения математике в младших классах – учёт возрастных особенностей учащихся, органическое сочетание обучения и воспитания, усвоения знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность преподавания, выработка необходимых для этого навыков. Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков, способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы.

### **Основные содержательные линии.**

Основу курса математики в 4 классе составляет изучение нумерации многозначных чисел и четырёх арифметических действий с числами в пределах миллиона. Рабочая программа предполагает вместе с тем прочное знание изучаемых алгоритмов и отработку навыков письменных вычислений. Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Тема раздела «Нумерация» неразрывно связана в курсе с темой раздела (модуля) «Величины», содержание которой составляют ознакомление с новыми единицами измерения и обобщение знаний о величинах, приобретённых ранее составление сводных таблиц единиц длины, массы времени и работа над их усвоением. Специальное внимание уделяется рассмотрению задач знакомых уже видов, но построенных на понимании взаимосвязи между новыми величинами, а также творческий подход к решению задач. Это задачи на нахождение начала, конца и продолжительности событий, решаемые действиями сложения и вычитания; задачи, построенные на знании взаимосвязи между скоростью, временем и расстоянием при равномерном движении, а так же задачи на вычисление площади прямоугольника по заданным его сторонам и задачи, обратные им. Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается умению сопоставлять, сравнивать, противопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи, логически мыслить, выяснять сходства и различия в рассматриваемых фактах, применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени. Умение осуществлять выбор действия при решении задач каждого вида должно быть доведено почти до автоматизма. Вместе с тем это умение должно быть хорошо осознанным, чтобы ученик всегда мог обосновать правильность выбора действия с помощью логических рассуждений. Серьезное значение уделяется обучению решению текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим знаниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности. Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

### **Место предмета в базисном учебном плане.**

На изучение математики в 4 классе отводится 136 часов (4 ч. в неделю).

### **Результаты изучения курса.**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты**

- чувство гордости за свою Родину; российский народ и историю России;
- осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру;
- целостное восприятие окружающего мира;
- развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий;
- рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

#### **Метапредметные результаты**

- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления;
- овладение способами выполнения творческого и поискового характера;
- умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- способность использовать знаково – символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно – познавательных и практических задач;
- использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска, сбора обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио -, видео - и графическим сопровождением;
- овладение графическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно – следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика»;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

### **Предметные результаты**

- использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно – познавательных и учебно – практических задач;
- приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

### **Требования к уровню подготовки учащихся.**

#### **К концу обучения в четвёртом классе ученик научится:**

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона;
- записывать результат сравнения, используя знаки сравнения больше, меньше, равно;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- пользоваться изученной математической терминологией;
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 – 4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять вычисления с нулём;
- выполнять письменные вычисления, проверку вычислений;
- решать уравнения;
- решать задачи в 1 – 3 действия;
- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника;
- находить площадь прямоугольника, зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами;
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;
- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник по заданным длинам сторон.

#### **К концу обучения в четвёртом классе ученик получит возможность научиться:**

- выделять признаки и свойства объектов;
- выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимость между ними;
- определять с помощью сравнения их характерные признаки;
- формировать речевые математические умения и навыки, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова, помогающие понять его смысл;
- ставить вопросы по ходу выполнения задания;

- выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задач, уравнений и др.;
- развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;
- осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления ошибок;
- сформировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений;
- формировать и отрабатывать навыки устных и письменных вычислений: табличные случаи умножения и деления, внетабличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное и двузначное числа;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: ориентировки в окружающем пространстве; сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости; определение времени по часам.

#### **Учебно – тематический план.**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Всего часов</b>
1	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение.	14 ч.
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	12 ч.
3	Величины.	11 ч.
4	Сложение и вычитание.	12 ч.
5	Умножение и деление.	77 ч.
6	Итоговое повторение.	10 ч.
	<b>Итого</b>	<b>136 ч.</b>

#### **Перечень учебно – методического обеспечения.**

1. Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., и др. Математика: учебник: 4 класс: В двух частях – М.: просвещение, 2017.
2. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь: 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В двух частях. – М.: Просвещение, 2022.
3. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс. - М.: Просвещение, 2015.
4. Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике. В двух частях.- М.: ЭКЗАМЕН, 2015.
5. Ситникова Т. Н. , Яценко И. Ф. Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2019.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ**  
**4 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Дата	Примечания
<b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение. (14 часов)</b>			
1	Повторение. Нумерация чисел.		
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.		
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.		
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.		
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное.		
6	Свойства умножения.		
7	Алгоритм письменного деления.		
8	Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные.		
9	Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные.		
10	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.		
11	Диаграммы.		
12	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».		
13	<b>Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».</b>		
14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.		
<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация. (12 часов)</b>			
15	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.		
16	Чтение многозначных чисел.		
17	Запись многозначных чисел.		
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.		
19	Сравнение многозначных чисел.		
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.		
21	Закрепление изученного.		
22	Класс миллионов и класс миллиардов. <b>Проверочная работа № 1 по теме «Нумерация»</b>		
23	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.		

24	Проект: «Математика вокруг нас».		
25	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».</b>		
26	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.		
<b>Величины. (11 часов)</b>			
27	Единица длины – километр.		
28	Соотношение между единицами длины.		
29	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.		
30	Таблица единиц площади.		
31	Измерение площади с помощью палетки.		
32	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.		
33	Единицы времени. Определение времени по часам.		
34	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Секунда.		
35	Век. Таблица единиц времени.		
36	Что узнали. Чему научились.		
37	<b>Контрольная работа № 3 по теме «Величины».</b>		
<b>Сложение и вычитание. (12 часов)</b>			
38	Устные и письменные приёмы вычислений.		
39	Нахождение неизвестного слагаемого.		
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.		
41	Нахождение нескольких долей целого.		
42	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий.		
43	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий.		
44	Сложение и вычитание величин.		
45	Решение задач.		
46	Что узнали. Чему научились.		
47	«Странички для любознательных». Задачи – расчеты.		
48	Что узнали. Чему научились.		
49	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание».</b>		
<b>Умножение и деление. (77 часов)</b>			
50	Умножение и его свойства.		
51	Письменные приемы умножения.		
52	Письменные приемы умножения.		
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.		
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.		
55	Деление с числами 0 и 1.		
56	Письменное деление многозначного числа на однозначное.		
57	Письменное деление многозначного числа на однозначное.		
58	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в не-		

	сколько раз, выраженных в косвенной форме.		
59	Закрепление изученного. Решение задач.		
60	Письменное деление многозначного числа на однозначное. Решение задач.		
61	Закрепление изученного.		
62	Что узнали. Чему научились.		
63	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число».</b>		
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.		
65	Умножение и деление многозначного числа на однозначное.		
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.		
67	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.		
68	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.		
69	Решение задач на движение.		
70	Странички для любознательных. <b>Проверочная работа № 2 по теме «Скорость. Время. Расстояние».</b>		
71	Умножение числа на произведение.		
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.		
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.		
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.		
75	Решение задач на одновременное встречное движение.		
76	Перестановка и группировка множителей.		
77	Что узнали. Чему научились.		
78	<b>Контрольная работа № 6 за 2 четверть.</b>		
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.		
80	Деление числа на произведение.		
81	Деление числа на произведение.		
82	Деление с остатком на 10, 100, 1 000.		
83	Решение задач.		
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
88	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.		
89	Закрепление изученного.		
90	Что узнали. Чему научились.		
91	<b>Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</b>		
92	Проект: «Математика вокруг нас».		
93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.		

94	Умножение числа на сумму.		
95	Письменное умножение многозначного числа на двузначное.		
96	Письменное умножение многозначного числа на двузначное.		
97	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.		
98	Решение текстовых задач.		
99	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.		
100	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.		
101	Закрепление изученного.		
102	Закрепление изученного.		
103	Что узнали. Чему научились.		
104	<b>Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».</b>		
105	Анализ контрольной работы. Письменное деление многозначного числа на двузначное.		
106	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком.		
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число.		
108	Письменное деление на двузначное число.		
109	Письменное деление на двузначное число.		
110	Закрепление изученного.		
111	Закрепление изученного. Решение задач.		
112	Закрепление изученного.		
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.		
114	Закрепление изученного. Решение задач.		
115	Закрепление изученного. Решение задач.		
116	<b>Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число».</b>		
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.		
118	Письменное деление на трёхзначное число.		
119	Письменное деление на трёхзначное число.		
120	Закрепление изученного.		
121	Проверка деления с остатком.		
122	Деление на трехзначное число. Закрепление.		
123	Что узнали. Чему научились.		
124	Что узнали. Чему научились.		
125	<b>Контрольная работа № 10 по теме «Деление на трехзначное число».</b>		
126	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде.		
<b>Итоговое повторение. (10 часов)</b>			
127	Нумерация.		
128	Выражения и уравнения.		
129	Арифметические действия: сложение и вычитание.		

130	Арифметические действия: умножение и деление.		
131	Порядок выполнения действий.		
132	Величины.		
133	Геометрические фигуры.		
134	Решение задач.		
135	<b>Контрольная работа № 11 за год.</b>		
136	<b>Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».</b>		