

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Ийменская средняя общеобразовательная школа  
Дзун-Хемчикского района РТ

Рассмотрено Руководитель методического объединения начальных классов _____/Монгуш Л.Б/ Протокол № ____ от «    » _____ 2022г	Согласовано Заместитель директора по УВР _____/Ондар А.М./ от «    » _____ 2022г	Утверждаю Директор школы _____/Тюлюш Д.Б./ Приказ № ____ от «    » _____ 2022г
--	--	--

Рабочая программа по математике  
для 2 (ФГОС) класса

Составитель программы:  
Монгуш Людмила Байыртыевна

-2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 (с изменениями и дополнениями от 31.12.2015 N 1576 на основе документов:

1. Основной образовательной программы МБОУ Ийменская СОШ на 2021-2022 учебный год;
2. Примерные программы начального общего образования. Учебный предмет «Математика» - М.: Просвещение, 2011;
3. Авторской программы по математике «Математика» 2 класс по учебному комплексу М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И Волковой, С.В. Степановой.

Место предмета в учебном плане школы

На изучение курса математики во 2 классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. (34 учебные недели)

### Общая характеристика учебного предмета

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 также 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.

Основными целями начального обучения математике являются:

- 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 (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения): развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; развитие пространственного воображения; развитие математической речи;
- формирование системы начальных 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 аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

#### 4 Основные содержательные линии

Начальный курс математики - курс интегрированный: в нём объединён арифметический, алгебраический и геометрический материал. 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 также 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.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи». «Пространственные отношения. Геометрические фигуры». «Геометрические величины». «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона: узнают, как связаны между собой компоненты, и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением: усвоят различные приемы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с

калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

- рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребёнка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;
- система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени.

Практическая направленность курса выражена в следующих положениях:

Сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приёма; предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов, на основе изученных теоретических положений (переместительное свойство сложения, связь между сложением и вычитанием, сочетательное свойство сложения и др.);

Содержание курса математики позволяет осуществлять, его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология).

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО 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.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку 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 заданий 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 (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), 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 (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

— Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления 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.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Владение 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 том числе с учебными моделями) 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.

— Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

## Краткая характеристика содержания курса

### Числа от 1 до 100. Нумерация (17 ч)

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.

Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

### Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (71 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида:  $a + 28$ ,  $43 - 6$ .

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида:  $12 + x = 12$ ,  $25 - x = 20$ ,  $x - 2 = 8$  способом подбора.

Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

*Практические работы:* Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

### Числа от 1 до 100. Умножение и деление (40 ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения  $\cdot$  (точка) и деления  $:$  (две точки).

Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

### Итоговое повторение (8 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.

Решение задач изученных видов.

## КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	
			План	Факт
1.	Случаи сложения вида $\square+2, 3, 4, 5$	1	02.09	
2.	Случаи сложения вида $\square+6, 7, 8, 9$ . Круг.	1	04.09	
3.	Таблица сложения.	1	07.09	
4.	Приём вычитания с переходом через десяток	1	08.09	
5	Случаи вычитания $11, 12, 13, 14, 15-\square$	1	09.09	
6	Случаи вычитания $16, 17, 18-\square$	1	11.09	
7	Числа от 1 до 100.	1	14.09	
8	Числа от 1 до 100.	1	15.09	
9	Числа от 1 до 100.	1	16.09	
10	Десяток. Счет десятками до 100.	1	18.09	
11	Устная нумерация чисел от 11 до 100. Сравнение чисел.	1	21.09	
12	Письменная нумерация чисел от 11 до 100.	1	22.09	
13	Однозначные и двузначные числа	1	23.09	
14	Числа от 11 до 100.	1	25.09	
15	Числа от 11 до 100. Образование запись.	1	28.09	
16	Единицы измерения длины -миллиметр	1	29.09	
17	Единицы измерения длины -миллиметр	1	30.09	
18	Наименьшее трехзначное число. Сотня.	1	02.10	
19	Контрольная работа	1	05.10	
20	Анализ контрольной работы Метр. Таблица единиц длины	1	06.10	
21	Сложение и вычитание вида $35+5, 35-5, 35-30$ Сам раб. «Образование и запись числа»	1	07.10	
22	Сложение и вычитание вида $35+5, 35-5, 35-30$	1	09.10	
23	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1	12.10	
24	Единицы стоимости: рубль, копейка	1	13.10	
25	Единицы стоимости: рубль, копейка	1	14.10	
26	Закрепление. Числа от 1 до 100.	1	16.10	
27	Числа от 1 до 100. Что узнали. Чему научились Математический диктант.	1	19.10	
28	Контрольная работа «Нумерация чисел от 1 до 100»	1	20.10	
29	Анализ контрольных работ. Что узнали. Что изучили.	1	21.10	
30	Обратные задачи	1	23.10	
31	Задачи на нахождение неизвестного слагаемого.	1	26.10	
32	Задачи на нахождение неизвестного	1	27.10	

	уменьшаемого и вычитаемого			
33	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1	28.10	
34	Час. Минута. Определение времени по часам	1	09.11	
35	Длина ломаной	1	10.11	
36	Закрепление. Решение задач в два действия на сложение и вычитание	1	11.11	
37	Решение задач в два действия на сложение и вычитание	1	13.11	
38	Порядок действий в выражения, содержащие два действия (со скобками и без них).	1	16.11	
39	Числовое выражение и его значение.	1	17.11	
40	Сравнение числовых выражений Математический диктант.	1	18.11	
41	Периметр многоугольника	1	20.11	
42	Переместительные свойства сложения	1	23.11	
43	Сочетательное свойство сложения	1	24.11	
44	Что узнали. Что изучили. Закрепление изученного	1	25.11	
45	Закрепление. Решение задач.	1	27.11	
46	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания	1	30.11	
47	Контрольная работа «Числовые выражения»	1	01.12	
48	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Закрепление.	1	02.12	
49	Решение задач в два действия.	1	04.12	
50	Приемы вычислений для случаев вида $36+2$ , $36+20$ , $60+18$	1	07.12	
51	Приемы вычислений для случаев вида $36-2$ , $36-20$	1	08.12	
52	Приемы вычислений для случаев вида $26+4$	1	09.12	
53	Приемы вычислений для случаев вида $30-7$	1	11.12	
54	Приемы вычислений для случаев вида $60-24$	1	14.12	
55	Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.	1	15.12	
56	Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.	1	16.12	
57	Приемы вычислений для случаев вида $26+7$	1	18.12	
58	Приемы вычислений для случаев вида $35-7$	1	21.12	
59	Приемы вычислений с переходом через десяток. Решение задач на сложение и вычитание.	1	22.12	
60	Закрепление изученных приемов вычислений. Сам. раб. «Устные приемы сложения и вычитания»	1	23.12	
61	Буквенные выражения с одной переменной вида $a+28$ , $43-в$	1	25.12	
62	Буквенные выражения.	1	28.12	
63	Контрольная работа «Устное сложение и вычитание в пределах 100».	1	29.12	
64	Анализ контрольных работ. Закрепление.	1	15.01	

	Решение задач			
65	Буквенные выражения.	1	18.01	
66	Закрепление изученных приемов вычислений	1	19.01	
67	Уравнение. Решение уравнений способом подбора	1	20.01	
68	Решение уравнений вида $12+x=12$ , $25-x=20$ , $X-2=8$	1	22.01	
69	Закрепление. Решение уравнений <i>Сам. раб «Решение уравнений»</i>	1	25.01	
70	Проверка сложения	1	26.01	
71	Проверка вычитания	1	27.01	
72	Закрепление приемов вычисления буквенных выражений и уравнений.	1	29.01	
73	Письменный прием вычитания вида 57-26	1	01.02	
74	Проверка сложения и вычитания	1	02.02	
75	Закрепление изученных приемов вычислений.	1	03.02	
76	Виды углов.	1	05.02	
77	Закрепление. Решение задач	1	08.02	
78	Закрепление. Решение задач <i>Сам.раб. « Письменный прием вычитания»</i>	1	09.02	
79	Письменный прием сложения вида $37+48$	1	10.02	
80	Письменный прием сложения вида $37+53$	1	12.02	
81	Прямоугольник	1	15.02	
82	Построение прямоугольника	1	16.02	
83	Прямоугольник. Решение задач и выражений.	1	17.02	
84	Сложение вида $87+13$	1	19.02	
85	Закрепление изученного. Решение задач <i>Сам.раб. «Письменный прием сложения»</i>	1	22.02	
86	Вычитание вида $32+8$ , $40-8$ .	1	23.02	
87	Вычитание вида $50-24$ .	1	24.02	
88	Вычитание вида $40-8$ , $50-24$ . Решения задач	1	26.02	
89	Что узнали. Чему научились.	1	01.03	
90	Контрольная работа «Письменные вычисления»	1	02.03	
91	Анализ контрольных работ. Закрепление изученного.	1	03.03	
92	Вычитание вида $52-24$	1	05.03	
93	Закрепление письменных приемов сложения и вычитания.	1	08.03	
94	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	09.03	
95	Квадрат.	1	10.03	
96	Наши проекты. Оригами.	1	12.03	
97	Страничка для любознательных	1	15.03	
98	Конкретный смысл действия умножения	1	16.03	
99	Вычисление результата умножения с помощью сложения	1	17.03	
100	Задачи на умножение.	1	19.03	
101	Периметр прямоугольника	1	22.03	
102	Приемы умножения единицы и нуля	1	23.03	

103	Названия компонентов и результата умножения	1	24.03	
104	Закрепление. Решение задач	1	05.04	
105	Переместительное свойство умножения.	1	06.04	
106	Закрепление. Решение задач.	1	07.04	
107	Конкретный смысл действия деления	1	09.04	
108	Решения задач на деление на равные части.	1	12.04	
109	Название компонентов и результата деления	1	13.04	
110	Что узнали. Чему научились.	1	14.04	
111	Связь между компонентами и результатом умножения	1	16.04	
112	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1	19.04	
113	Приемы умножения и деления на 10	1	20.04	
114	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1	21.04	
115	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	23.04	
116	Решение задач на деление	1	26.04	
117	Контрольная работа «Решение задач на умножение, замена умножение сложением, нахождение периметра фигур».	1	27.04	
118	Анализ контрольных работ. Умножение числа 2 и на 2	1	28.04	
119	Умножение числа 2 и на 2	1	30.04	
120	Табличное умножение и деление .	1	03.05	
121	Приемы умножения числа 2	1	04.05	
122	Деление на 2.	1	05.05	
123	Деление на 2.Решение задач.	1	07.05	
124	Деление на 2.	1	10.05	
125	Закрепление таблицы умножения и деления на 2. Решение задач	1	11.05	
126	Решение задач на умножение и деление.	1	12.05	
127	Умножение числа 3, умножение на 3	1	14.05	
128	Деление на 3	1	17.05	
129	Закрепление таблицы умножения и деления на 3.	1	18.05	
130	Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них)	1	19.05	
131	Решение задач на умножение и деление	1	21.05	
132	Повторение. Равенства, неравенства, уравнения.	1	24.05	
133	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 100	1	25.05	
134	Повторение. Единицы времени	1	26.05	
135	Повторение. Единицы времени	1	27.05	
136	Повторение.	1	30.05	