

Министерство образования и науки республики Бурятия
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Турунтаевская средняя общеобразовательная школа №1»
Прибайкальского района
Республика Бурятия

«Рассмотрено»

руководитель ШМЦ

 / И.А. Алексеева/

Протокол № 1

от «30» 08 2021 г.

«Согласовано»

заместитель руководителя по

УВР МОУ «Турунтаевская

СОШ №1»  Н. Родионова/

«30» 08 2021 г.

«Утверждено»

Директор МОУ «Турунтаевская
СОШ №1»

 Л.Л. Карбаинова /

«30» 08 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧИТЕЛЯ

Лебедевой Светланы Александровны, первой категории

(Ф.И.О., категория)

Математика, 4 класс

(предмет, класс)

2021 – 2022 учебный год
с. Турунтаево

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 4 класса на 2021/22 учебный год разработана на основе авторской программы М. И. Моро, УМК «Школа России» для 4 классов. Для реализации программы используются пособия из УМК «Школа России» для педагога и обучающихся.

Изучение математики в 4 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

- 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.

В 2021-2022 учебном году на предмет «Математика» в 4 классе в учебном плане школы отводится 4 часа в неделю, что составляет 136 часов в год.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» в 4 классе

Реализация программы по математике в 4 классе нацелена на достижение учащимися трех групп результатов: предметных, метапредметных, личностных.

Предметные результаты:

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.

Арифметические действия

- 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).

Работа с текстовыми задачами

- 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.

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 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).

Геометрические величины

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

Работа с информацией

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

Метапредметные результаты:

Регулятивные

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Познавательные

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Коммуникативные

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Личностные результаты:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;

- определение наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

3. Содержание учебного предмета «Математика» в 4 классе

Числа от 1 до 1000. Повторение (15 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (12 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание (12 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$ $729 - x = 217 + 163$ $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин

Умножение и деление (74 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и чис-

ла на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (12 ч.)

Вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий; решение задач в одно действие, раскрывающих: а) смысл арифметических действий; б) нахождение неизвестных компонентов действий; в) отношения больше, меньше, равно; г) взаимосвязь между величинами; решение задач в 2 — 4 действия; решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей; построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

4. Тематическое планирование к рабочей программе по математике для 4 класса к учебнику под редакцией М. И. Моро (136 часов)

Разделы/Темы	Количество часов	Задачи воспитания, решаемые через использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета с учетом рабочей программы воспитания
Тема 1 Числа от 1 до 1000. Повторение.	15	Уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу.
Тема 2. Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	Уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья.
Тема 3. Величины	12	Быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;
Тема 4. Сложение и вычитание	12	Уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям;
Тема 5 Умножение и деление	74	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

Тема 6. Итоговое повторение	12	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках знаний.
--------------------------------	----	--

5. Календарно-тематическое планирование к рабочей программе по математике для 4 класса к учебнику под редакцией М. И. Моро (136ч)

№ урока	Тема урока	План сроки	Скорректир. сроки
Числа от 1 до 1000. Повторение. (15ч)			
1	Повторение. Нумерация чисел		
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание		
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых		
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел		
5	Умножение трехзначного числа на однозначное		
6	Свойства умножения		
7	Алгоритм письменного деления		
8	Приемы письменного деления		
9	Приемы письменного деления		
10	Приемы письменного деления		
11	Диаграммы		
12	Что узнали? Подготовка к к/р		
13	Контрольная работа №1		
14	Анализ к/р. Страничка для любознательных		
15	Класс единиц и класс тысяч		
Числа, которые больше 1000. Нумерация (11ч)			
16	Чтение многозначных чисел		
17	Запись многозначных чисел		
18	Разрядные слагаемые		
19	Сравнение чисел		
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз		
21	Закрепление изученного		
22	Класс миллионов. Класс миллиардов		
23	Странички для люб-х. Чему научились?		
24	Наши проекты «Математика вокруг нас». Что узнали?		
25	Контрольная работа №2		
26	Анализ к/р. Закрепление изученного		
Величины (12ч)			
27	Единицы длины. Километр		
28	Единицы длины. Закрепление изученного		
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр		

30	Таблица единиц площади		
31	Измерение площади с помощью палетки		
32	Единицы массы. Тонна, центнер		
33	Единицы времени. Определение времени по часам		
34	Определение начала, конца и прод-ти события. Секунда		
35	Век. Таблица единиц времени		
36	Чему научились? Подготовка к к/р.		
37	Контрольная работа №3		
38	Анализ к/р. Закрепление изученного		
Сложение и вычитание (12ч)			
39	Нахождение неизвестного слагаемого		
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого		
41	Нахождение нескольких долей целого		
42	Решение задач		
43	Решение задач		
44	Сложение и вычитание величин		
45	Решение задач		
46	Что узнали?		
47	Странички для любознательных. Задачи-расчеты		
48	Что узнали?		
49	Контрольная работа №4		
50	Анализ к/р. Свойства умножения		
Умножение и деление (75ч)			
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	Письменные приемы деления		
57	Письменные приемы деления		
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме		
59	Закрепление изученного. Решение задач		
60	Письменные приемы деления. Решение задач		
61	Закрепление изученного		
62	Что узнали? Подготовка к к/р		
63	Контрольная работа №5		
64	Анализ к/р Закрепление изученного		
65	Умножение и деление на однозначное число		
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием		
67	Решение задач на движение		
68	Решение задач на движение		
69	Решение задач на движение		
70	Странички для любознательных. Проверочная работа		

71	Умножение числа на произведение		
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями		
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями		
74	Письменное умножение двух чисел, окан-ся нулями		
75	Решение задач		
76	Перестановка и группировка множителей		
77	Что узнали? Подготовка к к/р.		
78	Контрольная работа №6		
79	Анализ к/р. Закрепление изученного		
80	Деление числа на произведение		
81	Деление числа на произведение		
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000		
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, окан-ся нулями		
88	Решение задач		
89	Закрепление изученного		
90	Что узнали?		
91	Контрольная работа №7		
92	Анализ к/р. Закрепление изученного		
93	Повторение. Наши проекты «Математика вокруг нас»		
94	Повторение		
95	Письменное умножение на двузначное число		
96	Письменное умножение на двузначное число		
97	Решение задач		
98	Решение задач		
99	Письменное умножение на трехзначное число		
100	Письменное умножение на трехзначное число		
101	Закрепление изученного		
102	Закрепление изученного		
103	Что узнали?		
104	Контрольная работа №8		
105	Анализ к/р. Письменное деление на двузначное число		
106	Письменное деление с остатком на двузначное число		
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	Контрольная работа №9		
117	Работа над ошибками.		
118	Письменное деление на трехзначное число		
119	Письменное деление на трехзначное число		
120	Закрепление изученного		
121	Деление с остатком 5		
122	Деление на трехзначное число. Закрепление		
123	Что узнали? Чему научились?		
124	Контрольная работа № 10		
125	Анализ к/р		
Повторение (11ч)			
126	Нумерация		
127	Выражения и уравнения		
128	К/р за 4 класс		
129	Арифметические действия: сложение и вычитание		
130	Арифметические действия: умножение и деление		
131	Правила о порядке выполнения действий		
132	Величины		
133	Геометрические фигуры		
134- 136	Резерв		