министерство просвещения российской федерации

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области

МУ Управления образования администрации

МО " Новомалыклинский район".

МОУ Верхнеякушкинская ООШ имени В.М. Баданова

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

по УВР

Голоморо Б П

Протокол № 1 от «28» 08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Родионова О.А.

Приказ №132 от «28» 08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 4 класса

с. Верхняя Якушка 2024г.

І. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

1.1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные результаты

В результате	изучения	предмета	«Математика»	В	начальной	школе	y	обучающегося	будут	сформированы	следующие	личностные
результаты:												

- Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
 - Осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- Работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- Оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- Оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные результаты

Самоорганизация:

- Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- Выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль:

- Осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;
- Выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- Находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

Самооценка:

- Предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
 - Оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Познавательные результаты

Базовые логические действия:

- Устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- Применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- Приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- Представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

— Проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

— Понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач; — Применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов) Работа с информацией: — Находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды; — Читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель); — Представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи; — Принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации. Коммуникативные результаты — Конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение; — Использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ; — Комментировать процесс вычисления, построения, решения; —Объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии; — В процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения; — Создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида -описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка); — Ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;

Совместная деятельность

— Самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

— Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих
перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора
рационального способа, анализа информации;

— Осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

Предметные результаты

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

- —Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- —Находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- —Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 устно, в пределах 1000 письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 устно и письменно);
 - —Выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;
- —Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
 - Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
 - Находить неизвестный компонент арифметического действия;
- Использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- Определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;
 - Сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на/в»;
 - Называть, находить долю величины (половина, четверть);

—Сравнивать величины, выраженные долями;
— Знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов)
соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
— Решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать
решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
— Конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
— Сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
— Находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
— Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если, то»;
формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
— Классифицировать объекты по одному-двум признакам;
— Извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира
(например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
— Структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
— Составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;
— Сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
— Выбирать верное решение математической задачи.
К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:
— Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
— Находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
— Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно);
умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком —

письменно (в пределах 1000);

— Вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления
с многозначными числами;
— Вспользовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
— Выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность)
соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
— Находить долю величины, величину по ее доле;
— Находить неизвестный компонент арифметического действия;
— Использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
— Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер
тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный
метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
— Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем
между производительностью, временем и объёмом работы;
— Определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении)
скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку
результата измерений;
— Решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы
вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный
результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
— Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными
находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящи
способы проверки;
— Различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

- Изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
 Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
 Выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
 Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
 Формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок;
 Классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
 Извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах
 - Заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
 - Выбирать рациональное решение;
 - Составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
 - Конструировать ход решения математической задачи;

повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

— Находить все верные решения задачи из предложенных.

1.2. Карта контрольно-оценочной деятельности

3 класс

№	Вид контроля	Форма контроля
п/п		
		1 полугодие
1	Входной контроль.	Входная контрольная работа.
2	Текщий контроль	Контрольная работа № 1 «Табличное умножение и деление».
3	Текщий контроль	Контрольная работа № 2 «Табличное умножение и деление. Площадь»
		2 полугодие
4	Текщий контроль	Контрольная работа № 3. «Доли. Единицы времени: год, месяц, сутки».
5	Текущий контроль	Контрольная работа № 4. «Внетабличное умножение и деление».
6	Итоговый контроль	Итоговая контрольная работа за курс 3 класса.

№	Вид контроля	Форма контроля
п/п		
		1 полугодие
1	Входной контроль.	Входная контрольная работа.
2	Текщий контроль	Контрольная работа № 1«Письменное сложение и вычитание многозначных чисел»
		2 полугодие
3	Текщий контроль	Контрольная работа № 2. «Письменное умножение и деление многозначных чисел

		на однозначное число»
4	Текущий контроль	Контрольная работа № 3. «Умножение и деление многозначных чисел. Величины:
		скорость, время, расстояние»
5	Итоговый контроль	Итоговая контрольная работа за курс 4 класса.

2. Содержание учебного курса

2.1 Содержание учебного курса

3 класс

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числ в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях

окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

4 класс

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр),

вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

2.2. План реализации рабочей программы по предмету

3 класс

		Общее количество						
Всего Контрольных Изложений Сочинений Проверочных Лабораторных Экскурсий							Проектов	
	часов	работ			работ	работ		
1 полугодие	60	3	-	-	2	-	-	1
2 полугодие	76	3	-	-	4	-	-	1

		Общее количество							
	Всего часов	Контрольных Работ	Изложений	Сочинений	Проверочных работ	Практических работ	Экскурсий	Проектов	
1 полугодие	60	2	-	-	2	-	-	1	
2 полугодие	76	3	-	-	1	3	-	1	

3. Тематическое планирование, в том числе с учётом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ п/п	Название раздела, темы	Ключевые воспитательные задачи	Количество часов, отводимых на изучение темы
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	Воспитывать познавательный интерес, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры.	11
2	Числа от 1 до 10. Умножение и делени.	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	57
3	Доли	Применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми.	10
4	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	Воспитывать эмоционально-положительное отношение и устойчивый интерес к математике.	29
5	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	Воспитывать самостоятельность мышления, волю, упорство в достижении цели, чувство ответственности за свою работу перед коллективом.	11
6	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	Воспитывать самостоятельность мышления, волю, упорство в достижении цели, чувство ответственности за свою работу перед коллективом	11

7	Числа от 1 до 1000. Умножение и	Применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных	9
	деление.	игр, групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной	
		работе и взаимодействию с другими детьми	

№	Название раздела, темы	Ключевые воспитательные задачи	Количество часов,
п/п			отводимых на
			изучение темы
1	Числа от 1 до 1000 (Продолжение)	Формирования эмоционально-ценностного (личностного) отношения к усваиваемому учебному материалу.	13
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	Воспитание организованности, исполнительности, ответственности.	24
3	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	Воспитание трудолюбия, настойчивости, упорства, самостоятельности, аккуратности, ответственности, умений трудиться, преодолевать сложности	13
4	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	Воспитание творческого начала, формирование познавательного интереса.	70
5	Расширение и углубление знаний	Воспитание умения достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов, формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку.	8
6	Повторение.	Воспитывать познавательный интерес, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры.	8
	Итого:		136