**муниципальное общеобразовательное учреждение**

 **«Ключевская средняя общеобразовательная школа»**

 *Приложение № 6 к Основной*

 *образовательной программе*

 *начального общего образования*

 *МОУ «Ключевская СОШ»*

**Рабочая программа**

**по предмету «Математика»**

с. Ключи

2021 г.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «математика»**

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования:

***личностным,*** включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность их мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности;

 ***метапредметным,*** включающим освоенные обучающимися универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями;

***предметным,*** включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета «математика» опыт специфической для данной предметной области, деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания, лежащей в основе современной научной картины мира.

***Планируемые личностные результаты***

Освоение учебного предмета «математика» вносит существенный вклад в достижение **личностных результатов** начального общего об­разования, а именно:

 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

***Планируемые метапредметные результаты***

Изучение учебного предмета «математика» играет значительную роль в достижении **метапредметных результатов** начального образования, таких как:

 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических ) в соответствии с содержанием учебного предмета « математика»;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета « математика»; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

***Планируемые предметные результаты***

Планируемые предметные результаты, приводятся в двух блоках к каждому разделу учебной программы. Они ориентируют в том, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускников.

Первый блок **«Выпускник научится».** Критериями отбора данных результатов служат: их значимость для решения основных задач образования на данном уровне, необходимость для последующего обучения, а также потенциальная возможность их достижения большинством обучающихся, как минимум, на уровне, характеризующем исполнительскую компетентность обучающихся. Иными словами, в эту группу включается такая система знаний и учебных действий, которая, во­первых, принципиально необходима для успешного обучения в начальной и основной школе и, во­вторых, при наличии специальной целенаправленной работы учителя может быть освоена подавляющим большинством детей.

Достижение планируемых результатов этой группы выносится на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе освоения данной программы посредством накопительной системы оценки (например, портфеля достижений), так и по итогам ее освоения (с помощью итоговой работы). Оценка освоения опорного материала на уровне, характеризующем исполнительскую компетентность обучающихся, ведется с помощью заданий базового уровня, а на уровне действий, соответствующих зоне ближайшего развития, — с помощью заданий повышенного уровня. Успешное выполнение обучающимися заданий базового уровня служит единственным основанием для положительного решения вопроса о возможности перехода на следующий уровень обучения.

Цели, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Планируемые результаты, описывающие указанную группу целей, приводятся в блоках **«Выпускник получит возможность научиться»** к каждому разделу программы учебного предмета «математика» и выделяются курсивом. Уровень достижений, соответствующий планируемым результатам этой группы, могут продемонстрировать только отдельные обучающиеся, имеющие более высокий уровень мотивации и способностей. В повседневной практике обучения эта группа целей не отрабатывается со всеми без исключения обучающимися как в силу повышенной сложности учебных действий для обучающихся, так и в силу повышенной сложности учебного материала и/или его пропедевтического характера на данном уровне обучения. Оценка достижения этих целей ведется преимущественно в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации. Частично задания, ориентированные на оценку достижения этой группы планируемых результатов, могут включаться в материалы итогового контроля.

Основные цели такого включения  — предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение более высокими (по сравнению с базовым) уровнями достижений и выявить динамику роста численности группы наиболее подготовленных обучающихся. При этом  невыполнение обучающимися заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов этой группы, не является препятствием для перехода на следующий уровень обучения. В ряде случаев учет достижения планируемых результатов этой группы целесообразно вести в ходе текущего и промежуточного оценивания, а полученные результаты фиксировать посредством накопительной системы оценки (например, в форме портфеля достижений) и учитывать при определении итоговой оценки.

Подобная структура представления планируемых результатов подчеркивает тот факт, что при организации образовательной деятельности, направленной на реализацию и достижение планируемых результатов, требуется использование таких педагогических технологий, которые основаны на **дифференциации требований** к подготовке обучающихся.

При изучении учебного предмета «Математика» достигаются следу­ющие **предметные результаты:**

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

**Числа и величины**

***Выпускник научится:***

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

***Выпускник получит возможность научиться:***

*выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

**Арифметические действия**

**Выпускник научится:**

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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;*

*использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*

*проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится:**

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

***Выпускник получит возможность научиться:***

*решать задачи в 3—4 действия;*

*находить разные способы решения задачи.*

**Пространственные отношения**

**Геометрические фигуры**

**Выпускник научится:**

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (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.

***Выпускник получит возможность научиться*** *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

**Геометрические величины**

**Выпускник научится:**

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

***Выпускник получит возможность научиться*** *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

**Работа с информацией**

**Выпускник научится:**

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

***Выпускник получит возможность научиться:***

*читать несложные готовые круговые диаграммы;*

*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»);*

*составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*

*распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*

*планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*

*интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

**2. Содержание учебного предмета математика**

 **Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час),длины (мм, см, дм, м, км), площади, скорости( км/ч,м/ч,м/сек). Соотношения между единицами измерения однородных величин(килограмм-грамм; час-минута; минута- секунда; километр-метр; метр-дециметр; дециметр-сантиметр; метр-сантиметр; сантиметр-миллиметр). Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

 **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли‑продажи, массы, длины. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость, масса одного предмета, количество предметов, общая масса, определять длину отрезка, сравнивать отрезки, чертить отрезки заданной длины, различать и определять величину длины, находить длину сторон прямоугольника, вычислять площадь и периметр многоугольников.

Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между, над, рядом, под, внутри. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см2, дм2, м2). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если… то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**Тематическое планирование , в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой теме**

**1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Кол-во****часов** |
|
| 1 - 2 | ИОТ №001. Вводный инструктаж. Сравнение предметов по их свойствам. *Из истории математики.* | 2 |
| 3 | Направления движения: слева направо, справа налево. | 1 |
| 4 | Таблицы. | 1 |
| 5 | Расположение на плоскости групп предметов. | 1 |
| 6 | Работа с числами от 1 до 5 | 1 |
| 7 | Работа с числами от 6 до 9 | 1 |
| 8 | Конструирование плоских фигур из частей. | 1 |
|  9 | Подготовка к выполнению сложения. *Откуда пришли знаки.* | 1 |
| 10 |  Геометрические фигуры. | 1 |
|  11 | Развитие пространственных представлений. «Шагаем» по линейке. Вправо. Влево.  | 1 |
| 12 |  Подготовка к введению вычитания. | 1 |
| 13-14 | Сравнение двух множеств предметов по их численности. | 2 |
| 15-16 | Подготовка к решению арифметических задач. | 2 |
| 17 | Сложение чисел . *Откуда пришли числа.* | 1 |
| 18 | Вычитание чисел | 1 |
| 19 | Различие числа и цифры | 1 |
| 20 | Знакомство с числом и цифрой 0 | 1 |
| 21-22 | Измерение длины в сантиметрах | 2 |
| 23 | Увеличение и уменьшение числа на 1 | 1 |
| 24 | Увеличение и уменьшение числа на 2 | 1 |
| 25 | Число 10 и его запись цифрами. *Нулик из страны чисел.* | 1 |
| 26 | Дециметр.  | 1 |
| 27 | Многоугольники. | 1 |
| 28 | Понятие об арифметической задаче. | 1 |
| 29-30 | Решение задач.  | 2 |
| 31-32 | Числа от 11 до20.  | 2 |
| 33 | Измерение длины в дециметрах и сантиметрах. *Старинные меры длины.* | 1 |
| 34 | Составление задач  | 1 |
| 35 | Числа от 1 до 20.  | 1 |
| 36-37 | Подготовка к введению умножения | 2 |
| 38 | Составление и решение задач | 1 |
| 39 | Числа второго десятка | 1 |
| 40-41 |  Умножение .*Как считали в старину.* | 2 |
| 42-43 | Решение арифметических задач. | 2 |
| 44 | Верно или неверно? | 1 |
| 45 | Подготовка к введению деления | 1 |
| 46-47 | Деление на равные части. | 2 |
| 48 | Сравнение результатов арифметических действий. | 1 |
| 49 | Работа с числами второго десятка . *Из истории задач.*  | 1 |
| 50 | Решение задач | 1 |
| 51-52 | Сложение и вычитание чисел | 2 |
| 53 |  Умножение и деление чисел | 1 |
| 54 | Выполнение заданий разными способами | 1 |
| 55-56 | Перестановка чисел при сложении | 2 |
| 57 | Закрепление темы. *Математические ребусы.* | 1 |
| 58 | Промежуточная диагностическая работа | 1 |
| 59 | Работа над ошибками | 1 |
| 60-61 | Шар, куб.  | 2 |
| 62-63 | Сложение с числом 0 | 2 |
| 64-65 | Свойства вычитания. *Великие отечественные математики.* | 2 |
| 66-67 | Вычитание числа 0 | 2 |
| 68-69 | Деление на группы по несколько предметов | 2 |
| 70-71 | Сложение с числом 10. | 2 |
| 72-73 | Закрепление темы. *Интересные свойства чисел.* | 2 |
| 74-75 | Прибавление и вычитание числа 1 | 2 |
| 76-77 | Прибавление числа 2 | 2 |
| 78-79 | Вычитание числа 2 | 2 |
| 80-81 | Прибавление числа 3. *Международный день жестовых языков* . | 2 |
| 82-83 | Вычитание числа 3  | 2 |
| 84-86 | Прибавление числа 4  | 3 |
| 87-89 | Вычитание числа 4 | 3 |
| 90-92 | Прибавление и вычитание числа 5. *День российской науки.* | 3 |
| 93-94 | Прибавление и вычитание числа 6 | 2 |
| 95 | Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 6» | 1 |
| 96 | Работа над ошибками | 1 |
| 97 | Обобщение темы «Сложение и вычитание чисел от 1 до 6», Урок-путешествие | 1 |
| 98 | Сравнение чисел по рисункам. | 1 |
| 99 | Сравнение чисел с помощью шкалы линейки | 1 |
| 100 | Сравнение чисел с помощью цветных стрелок | 1 |
| 101 | Результат сравнения. *Английский математик Томас Гарриóт ввёл знаки «>» и « <»и обозначал числа прописными буквами алфавита.* | 1 |
| 102-104 | На сколько больше или меньше. | 3 |
| 105-106 | Увеличение числа на несколько единиц | 2 |
| 107-108 | Уменьшение числа на несколько единиц | 2 |
| 109 | Проверочная работа по теме: «Сравнение чисел» | 1 |
| 110 | Работа над ошибками. *Мыслитель Пифагóр.* | 1 |
| 111 | Прибавление числа 7 | 1 |
| 112 | Прибавление числа 8 | 1 |
| 113 | Прибавление числа 9 | 1 |
| 114 | Таблица сложения | 1 |
| 115 | Проверочная работа по теме: «Сложение чисел от 1 до 9 с переходом через десяток» | 1 |
| 116 | Работа над ошибками | 1 |
| 117 | Вычитание числа 7 | 1 |
| 118 | Вычитание числа 8. *Чешский математик Ян Вúдман ввёл в употребление современные символы «+» (для сложения) и «—» (для вычитания) и первым опубликовал таблицу умножения.* | 1 |
| 119 | Вычитание числа 9 | 1 |
| 120 | Сложение и вычитание. Скобки. | 1 |
| 121 | Сложение и вычитание. Скобки. Числовые выражения со скобками вида (а+-в)+-с | 1 |
| 122 | Числовые выражения со скобками вида с +- (а+-в) | 1 |
| 123 | Проверочная работа по теме: «Таблица сложения и вычитания в пределах 20» | 1 |
| 124 | Работа над ошибками | 1 |
| 125 | Зеркальное отражение предметов. *80 лет журналу* ***«Математика в школе»*** | 1 |
| 126 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 127 | Работа над ошибками | 1 |
| 128 | Ось симметрии. *Всемирный день математики* | 1 |
| 129 | Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников | 1 |
| 130 | Построение фигуры, симметричной данной | 1 |
| 131 | Фигуры, имеющие одну или несколько осей симметрии. | 1 |
| 132 | Обобщающий урок по темам года | 1 |

**Тематическое планирование , в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой теме**

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тематическое планирование по темам** | **Кол-во часов** |
| 1-2 |  ИОТ № 1.Вводный инструктаж. Счёт десятками в пределах 100. *Счет в древней Руси.* | 2 |
| 3-5 | Двузначные числа и их запись. *История возникновения цифр.* | 3 |
| 6-8 | Луч и его обозначение. *Якоб Шнейдер о числовом луче.* | 3 |
| 9-11 |  Числовой луч. | 3 |
| 12-14 | Метр. Соотношения между единицами длины. *Как появились меры длины. Как измеряли на Руси.* | 3 |
| 15 | Проверочная работа по теме: «Запись и сравнение двузначных чисел. Луч». | 1 |
| 16 | Работа над ошибками. | 1 |
| 17-18 | Многоугольник и его элементы. *Многоугольники в окружении человека.* | 2 |
| 19-21 | Частные случаи сложения и вычитание вида 26+2, 26-2, 26+10, 26-10. *История действий сложения и вычитания от древности до наших дней.* | 3 |
| 22-24. | Запись сложения столбиком. *Кто придумал считать в столбик* | 3 |
| 25-26 | Запись вычитания столбиком. | 2 |
| 27-28.. | Сложение двузначных чисел (общий случай). | 2 |
| 29-30 | Вычитание двузначных чисел (общий случай). | 2 |
| 31. | Контрольная работа за 1 четверть | 1 |
| 32. | Анализ ошибок допущенных в контрольной работе. | 1 |
| 33-36 | Повторение :сложение и вычитание двузначных чисел (общий случай). | 4 |
| 37-39. | Периметр многоугольника. | 3 |
| 40-42. | Окружность, ее центр и радиус. *Возникновение и развитие геометрических понятий « круг» и « окружность»* | 3 |
| 43-44 | Взаимное расположение фигур на плоскости. | 2 |
| 45-47 | Умножение числа 2 и деление на 2. Половина числа. *История создания таблицы умножения.* | 3 |
| 48. | Умножение числа 3 и деление на 3. Третья часть числа.  | 1 |
| 49-51. | Умножение числа 3 и деление на 3. Третья часть числа. *Знатоки таблицы умножения.* | 4 |
| 52-55. | Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа. | 4 |
| 56. | Проверочная работа «Таблица умножения однозначных чисел на 2,3,4» | 1 |
| 57. | Работа над ошибками. Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа. | 1 |
| 58-60. | Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа. *Таблица умножения в повседневной жизни.* | 3 |
| 61. | Контрольная работа за 2 четверть | 1. |
| 62. |  Работа над ошибками. Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа. | 1 |
| 63-67. |  Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа. Проверочная работа «Таблица умножения однозначных чисел на 4,5,6.Задачи на умножение и деление». | 4 |
| 68-72. | Площадь фигуры. Единицы площади. *Вы*числение *площадей в древности.* | 5 |
| 73-77. | Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.  | 5 |
| 78-82. | Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа. *Секреты таблицы умножения* | 5  |
| 83-87. | Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа. | 5 |
| 88. |  [Проверочная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления на 7, 8 и 9».](file:///C%3A%5CUsers%5C%D0%90%D0%BD%D0%BD%D0%B02%5CDesktop%5C%D0%A3%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%B8%20%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BD%D0%B0%204%2C5%2C6.doc) | 1 |
| 89 | Анализ ошибок допущенных в контрольной работе. Во сколько раз больше или меньше? | 1 |
| 90-94 | Во сколько раз больше или меньше? *Женщина математик- Софья Ковалевская* | 5 |
| 95-97 | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.  | 3 |
| 98 | Контрольная работа за 3 четверть.  | 1 |
| 99 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
| 100-102 | Нахождение нескольких долей числа. *Кто придумал находить долю числа* | 3 |
| 103 | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.Проверочнаяработа по теме «Решение задач на кратное сравнение чисел» | 1 |
| 104 |  Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.  | 1 |
| 105-106 | Нахождение нескольких долей числа. | 2  |
| 107-109 | Названия чисел в записях действий. | 3 |
| 110-112 | Числовые выражения. *Галерея великих математиков России.* | 3 |
| 113-115 | Составление числовых выражений .Проверочная работа по теме: «Числовые выражения ». | 3 |
| 116-117. | Угол. Прямой угол. *Кто открыл угол в геометрии?* | 2 |
| 118-120. | Прямоугольник. Квадрат. Проверочная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления с числами 2,3,4,5,6,7,8 и 9». *Откуда произошло название геометрических фигур.* | 3 |
| 121 | Контрольная работа за 4 четверть. | 1 |
| 122 | Анализ контрольной работы. | 1 |
| 123-126 | Свойства прямоугольника. | 4 |
| 127 | Годовая контрольная работа.  | 1 |
| 128 | Анализ контрольной работы. | 1 |
| 129-134 | Площадь прямоугольника. Проверочнаяработа по теме «Прямоугольник. Квадрат. Периметр и площадь прямоугольника». | 6 |
| 135-136 | Повторение изученного за курс 2 класса | 2 |

**Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания**

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тематическое планирование по темам** | **Кол-тво часов** |
| 1 | ИОТ № 001.Вводный инструктаж. Числа от 100 до 1000.  | 1 |
| 2-3 | Повторение за 2 класс. Числа от 100 до 1000. *История возникновения чисел* | 2 |
| 4-6 | Повторение за 2 класс. Сравнение чисел. Знаки «<» и «>». | 3 |
| 7-9 | Повторение за 2 класс. Единицы длины: километр, миллиметр *Старинные меры длины* | 3 |
| 10 | Входная контрольная работа | 1 |
| 11 | Работа над ошибками | 1 |
| 12 | Ломаная линия. | 1 |
| 13-14 | Ломаная и её элементы. | 2 |
| 15-17 | Длина ломаной. | 3 |
| 18-21 | Масса и её единицы: килограмм, грамм. *Старинные меры массы* | 4 |
| 22-24 | Вместимость и ее единица - литр. | 3 |
| 25 | Сложение в пределах 1000. *Великий математик Пифагор* | 1 |
| 26 | Устные и письменные приемы сложения. | 1 |
| 27 | Письменные приемы сложения. | 1 |
| 28 | Закрепление по теме «Письменные приемы сложения». | 1 |
| 29 | Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел» | 1 |
| 30 | Работа над ошибками | 1 |
| 31 | Контрольная работа за 1 четверть. | 1 |
| 32 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. | 1 |
| 33 | Вычитание в пределах 1000. | 1 |
| 34 | Письменные и устные приемы вычислений. *Математика в жизни* | 1 |
| 35 | Решение задач на вычитание в пределах 1000. | 1 |
| 36 | Сложение и вычитание в пределах 1000. | 1 |
| 37 | Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000». | 1 |
| 38 | Сочетательное свойство сложения. | 1 |
| 39 | Закрепление по теме«Сочетательное свойство сложения». | 1 |
| 40 | Повторение по теме «Сочетательное свойство сложения». | 1 |
| 41 | Сумма трёх и более слагаемых. | 1 |
| 42 | Закрепление по теме «Сумма трёх и более слагаемых». | 1 |
| 43 | Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000». | 1 |
| 44 | Сочетательное свойство умножения. *История умножения* | 1 |
| 45 | Закрепление по теме «Сочетательное свойство умножения». | 1 |
| 46 | Вспоминаем пройденное по теме «Сложение и вычитание в пределах1000». | 1 |
| 47 | Произведение трёх и более множителей. | 1 |
| 48 | Закрепление по теме «Произведение трёх и более множителей». | 1 |
| 49 | Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление. | 1 |
| 50 | Закрепление по теме «Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление». | 1 |
| 51 | Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Свойства сложения и умножения» | 1 |
| 52 | Работа над ошибками | 1 |
| 53 | Симметрия на клетчатой бумаге. *Геометрия вокруг нас* | 1 |
| 54 | Построение симметричных прямых на клетчатой бумаге (практическая работа). | 1 |
| 55-57 | Порядок выполнения действий в выражениях без скобок. | 3 |
| 58-60 | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками. | 3 |
| 61 | Вспоминаем пройденное по теме «Порядок выполнения действий в выражениях со скобками». | 1 |
| 62 | Уравнения и неравенства. *Веселые уравнения* | 1 |
| 63 | Верные и неверные предложения (высказывания). | 1 |
| 64 | Вспоминаем пройденное по теме «Уравнения и неравенства». | 1 |
| 65 | Числовые равенства и неравенства. | 1 |
| 66 | Свойства числовых равенств. | 1 |
| 67 | Вспоминаем пройденное по теме «Числовые равенства и неравенства, их свойства». | 1 |
| 68 | Проверочная работа по теме «Числовые равенства и неравенства. Симметрия на клетчатой бумаге. | 1 |
| 69 | Работа над ошибками | 1 |
| 70 | Решение примеров и задач. *Великий математик - Архимед* | 1 |
| 71 | Деление окружности на равные части. | 1 |
| 72 | Закрепление по теме «Деление окружности на равные части» | 1 |
| 73 | Итоговая контрольная работа за 1 полугодие. | 1 |
| 74 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. | 1 |
| 75 | Вспоминаем пройденное по теме «Деление окружности на равные части». | 1 |
| 76 | Умножение суммы на число. | 1 |
| 77 | Закрепление по теме «Умножение суммы на число» | 1 |
| 78 | Вспоминаем пройденное по теме «Умножение суммы на число». | 1 |
| 79 | Умножение на 10 и на 100. *Секреты математики* | 1 |
| 80 | Закрепление по теме «Умножение на 10 и на 100» | 1 |
| 81 | Вспоминаем пройденное по теме «Умножение на 10 и на 100». | 1 |
| 82-84 | Умножение вида 50 • 9, 200 • 4.. | 3 |
| 85 | Вспоминаем пройденное по теме «Умножение вида 50 • 9, 200 • 4». | 1 |
| 86 | Прямая. | 1 |
| 87 | Закрепление по теме «Прямая» | 1 |
| 88 | Умножение на однозначное число. | 1 |
| 89 | Закрепление по теме «Умножение на однозначное число» *Знатоки таблицы умножения* | 1 |
| 90 | Письменный прием умножения трехзначного числа на однозначное. | 1 |
| 91 | Умножение на однозначное число. | 1 |
| 92 | Вспоминаем пройденное по теме «Умножение на однозначное число в пределах 1000». | 1 |
| 93 | Закрепление по теме «Умножение на однозначное число». |  |
| 94 | Проверочная работа по теме «Умножение двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число. Прямая. Деление окружности на равные части» | 1 |
| 95 | Работа над ошибками | 1 |
| 96 | Единицы времени. *Старинные единицы времени* | 1 |
| 97 | Решение задач с единицами времени. | 1 |
| 98 | Закрепление по теме «Решение задач с единицами времени» | 1 |
| 99 | Вспоминаем пройденное по теме «Измерение времени».Самостоятельная работа. | 1 |
| 100 | Деление на 10 и на 100. | 1 |
| 101 | Закрепление по теме «Деление на 10 и на 100» | 1 |
| 102 | Итоговая контрольная работа за 3 четверть. | 1 |
| 103 | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. | 1 |
| 104 | Нахождение однозначного частного. *Деление вокруг нас* | 1 |
| 105 | Закрепление по теме «Нахождение однозначного частного» | 1 |
| 106 | Нахождение однозначного частного. | 1 |
| 107 | Вспоминаем пройденное по теме «Нахождение однозначного частного». | 1 |
| 108 | Деление с остатком. | 1 |
| 109 | Закрепление по теме «Деление с остатком» | 1 |
| 110 | Решение задач с остатком. | 1 |
| 111 | Деление с остатком. *Математика и факты* | 1 |
| 112 | Деление на однозначное число. | 1 |
| 113 | Закрепление по теме «Деление на однозначное число» | 1 |
| 114 | Деление на однозначное число. Алгоритм деления. | 1 |
| 115 | Решение задач по теме «Деление на однозначное число». | 1 |
| 116 | Деление на однозначное число. | 1 |
| 117 | Решение задач по теме «Деление на однозначное число». | 1 |
| 118 | Обобщение по теме «Деление на однозначное число». | 1 |
| 119 | Проверочная работа по теме «Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число». | 1 |
| 120 | Работа над ошибками | 1 |
| 121 | Умножение вида 23 • 40. *День математика* | 1 |
| 122 | Закрепление по теме «Умножение вида 23 • 40» | 1 |
| 123 | Умножение вида 23 • 40. Выражения со скобками. | 1 |
| 124 | Вспоминаем пройденное по теме «Умножение вида 23 • 40». | 1 |
| 125 | Умножение на двухзначное число. | 1 |
| 126 | Закрепление по теме «Умножение на двузначное число» | 1 |
| 127 | Устные и письменные приемы умножения. | 1 |
| 128 | Умножение на двузначное число. *Интересные факты математики* | 1 |
| 129 | Закрепление по теме «Умножение на двузначное число» | 1 |
| 130 | Умножение на двузначное число. Площадь и периметр прямоугольника. | 1 |
| 131 | Деление на двузначное число. | 1 |
| 132 | Закрепление по теме «Деление на двузначное число» | 1 |
| 133 | Итоговая контрольная работа за год. | 1 |
| 134 | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. | 1 |
| 135 | Деление на двухзначное число. | 1 |

**Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания**

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тематическое планирование по темам** | **Количество часов** |
| 1 | ИОТ № 1. Вводный инструктаж.. | 1 |
| 2 | Десятичная система счисления. *История системы счисления* | 1 |
| 3-6 | Чтение и запись многозначных чисел | 4 |
| 7-8. | Сравнение многозначных чисел | 2 |
| 9. | Сравнение многозначных чисел. Решение примеров. | 1 |
| 10-12. | Сложение многозначных чисел. *Великие математики* | 3 |
| 13-15. | Вычитание многозначных чисел.  | 3 |
| 16-17. | Построение прямоугольников | 2 |
| 18-20. | Скорость *Как раньше узнавали время?* | 3 |
| 21-24. | Задачи на движение | 4 |
| 25-26. | Координатный угол | 2 |
| 27. | Графики. | 1 |
| 28. | Диаграммы *Великий математик Пифагор* | 1 |
| 29. | **Контрольная работа № 1** по темам « Чтение , запись, сравнение многозначных чисел, сложение и вычитание многозначных чисел, задачи на движение, координатный угол, графики и диаграммы» | 1 |
| 30. | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Работа над ошибками. | 1 |
| 31-32. | Переместительное свойство сложения | 2 |
| 33-34. | Сочетательные свойства сложения | 2 |
| 35-36. | План и масштаб. *Математика в жизни* | 2 |
| 37-38. |  Многогранники | 2 |
| 39-40. | Распределительные свойства умножения | 2 |
| 41-42. | Умножение на 1000, 10000, 100000 | 2 |
| 43-44. | Прямоугольный параллелепипед. Куб. *История умножения* | 2 |
| 45-46. | Тонна и центнер  | 2 |
| 47-49. | Задачи на движение в противоположных направлениях  | 3 |
| 50-51. | Пирамида | 2 |
| 52-54. | Задачи на движение в противоположных направлениях, встречное движение. *Геометрия вокруг нас* | 3 |
| 55-58. | Умножение многозначного числа на однозначное. | 4 |
| 59. | Контрольная работа №3 по темам « Умножение на 1000, 10000, задачи на движение в противоположном и встречном движении, свойства арифметических действий» | 1 |
| 60. | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Работа над ошибками. *Великий математик Архимед* | 1 |
| 61-65. |  Умножения многозначных чисел на двузначное.  | 5 |
| 66-71. | Умножение многозначного числа на трехзначное. | 6 |
| 72-73. | Конус.  | 2 |
| 74-77. | Задачи на движение в одном направлении. | 4 |
| 78-79. | Истинные и ложные высказывания. *Секреты математики* | 2 |
| 80. | Высказывания со словами «неверно, что…» | 1 |
| 81-85. | Составные высказывания. | 5 |
| 86. | Контрольная работа №4 по темам «Умножение многозначного числа на двух, трехзначное число, высказывания, конус, задачи на движение в одном направлении. | 1 |
| 87. | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Работа над ошибками.  | 1 |
| 88-90. |  Задачи на перебор вариантов. *Знатоки таблицы математики* | 3 |
| 91-92. | Деление суммы на число.  | 2 |
| 93-95. | Деление на 1000, 10000 | 3 |
| 96-97. | Карта. *Старинные единицы времени* | 2 |
| 98-99. | Цилиндр. | 2 |
| 100-102. | Деление на однозначное число | 3 |
| 103-106. | Деление на двузначное число. | 4 |
| 107-111. | Деление на трехзначное число. *Деление вокруг нас* | 5 |
| 112-113. | Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки. | 2 |
| 114-117. |  Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: х + 5 = 7, х · 5 = 5, х – 5 = 7, х : 5 = 15 *Веселые уравнения* | 4 |
| 118-119. | Угол и его обозначение | 2 |
| 120-121. | Виды углов. | 2 |
| 122. | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: 8 + х = 16, 8 · х = 16, 8 – х = 2, 8 : х = 2. | 1 |
| 123. | Всероссийская проверочная работа | 1 |
| 124-126. | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: 8 + х = 16, 8 · х = 16, 8 – х = 2, 8 : х = 2. *Математика и факты* | 3 |
| 127-128. | Виды треугольников | 2 |
| 129-131. | Точное и приближенное значения величины.  | 3 |
| 132. |  Итоговая контрольная работа за год | 1 |
| 133. | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Работа над ошибками. *День математика* | 1 |
| 134 | Построение отрезка, равного данному. | 2 |
| 135. | Повторение | 1 |