

МКОУ «Домашовская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО
на заседании
МКОУ
пед.совета №
« 30 » августа 2022 г

СОГЛАСОВАНО
зам. директора по УР

 Косило Е.А.
« 30 » 08 2022 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по МАТЕМАТИКЕ
(УМК «ШКОЛА РОССИИ»)

ступень обучения: начальное общее образование

количество часов: 2 класс $34 \cdot 4 = 136$ ч

3 класс $34 \cdot 4 = 136$ ч

4 класс $34 \cdot 4 = 136$ ч

Учитель: Бурахтина С.И.

Пронюшкина З.В.

уровень: базовый

2022г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2 КЛАСС

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- ✓ понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- ✓ элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- ✓ элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- ✓ элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- ✓ начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ✓ уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- ✓ основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;
- ✓ понимание причин успеха в учебной деятельности;
- ✓ умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- ✓ *интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;*
- ✓ *первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;*
- ✓ *потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.*

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- ✓ понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- ✓ составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;

- ✓ выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- ✓ в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- ✓ оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
- ✓ выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- ✓ контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Обучающийся научится:

- ✓ строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- ✓ описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- ✓ понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- ✓ иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- ✓ применять полученные знания в изменённых условиях;
- ✓ осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- ✓ выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- ✓ осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- ✓ представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);
- ✓ устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- ✓ осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;

- ✓ анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);
- ✓ устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- ✓ проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- ✓ обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- ✓ строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- ✓ оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- ✓ уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- ✓ принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- ✓ вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- ✓ осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументировано его обосновывать;
- ✓ контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- ✓ конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- ✓ образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- ✓ сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- ✓ упорядочивать заданные числа;
- ✓ заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- ✓ выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- ✓ устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- ✓ группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

- ✓ читать и записывать значения величины *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$; $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$; $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$;
- ✓ читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- ✓ записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *группировать объекты по разным признакам;*
- ✓ *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

- ✓ воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложение* и *вычитание*;
- ✓ выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- ✓ выполнять проверку сложения и вычитания;
- ✓ называть и обозначать действия *умножение* и *деление*;
- ✓ использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- ✓ заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- ✓ умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- ✓ читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- ✓ находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- ✓ применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;*
- ✓ *решать простые уравнения подбором неизвестного числа;*
- ✓ *моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;*
- ✓ *раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;*
- ✓ *применять переместительное свойство умножения при вычислениях;*
- ✓ *называть компоненты и результаты умножения и деления;*
- ✓ *устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;*
- ✓ *выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

- ✓ решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;
- ✓ выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- ✓ составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся научится:

- ✓ распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- ✓ распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- ✓ выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- ✓ соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *изобразить прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- ✓ читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- ✓ вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*
- ✓ *вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

- ✓ читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- ✓ заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- ✓ проводить логические рассуждения и делать выводы;
- ✓ понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если..., то...; все; каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Обучающийся получит возможность:

- ✓ *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*

- ✓ для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

3 КЛАСС

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- ✓ навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- ✓ основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- ✓ положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- ✓ понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- ✓ понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- ✓ восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- ✓ умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- ✓ правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- ✓ начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ✓ уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- ✓ начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- ✓ понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- ✓ навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- ✓ интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- ✓ понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;

- ✓ находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- ✓ планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;
- ✓ проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- ✓ выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*
- ✓ *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*
- ✓ *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*
- ✓ *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Обучающийся научится:

- ✓ устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- ✓ проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- ✓ устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- ✓ выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- ✓ делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- ✓ проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- ✓ понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- ✓ фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- ✓ полнее использовать свои творческие возможности;
- ✓ смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- ✓ самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;

- ✓ осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- ✓ осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- ✓ строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- ✓ понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
- ✓ принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- ✓ принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- ✓ знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- ✓ контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- ✓ согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- ✓ контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- ✓ конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- ✓ образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- ✓ сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, 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 значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- ✓ читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- ✓ самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

- ✓ выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a:a$, $0:a$;
- ✓ выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий *умножение и деление*;
- ✓ выполнять письменно действия *сложение, вычитание, умножение и деление* на однозначное число в пределах 1000;
- ✓ вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- ✓ вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- ✓ решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

- ✓ анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- ✓ составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;

- ✓ преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- ✓ составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
- ✓ решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
- ✓ *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
- ✓ *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
- ✓ *решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;*

решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся научится:

- ✓ обозначать геометрические фигуры буквами;
- ✓ различать круг и окружность;
- ✓ чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
- ✓ *изобразить геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
- ✓ *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- ✓ измерять длину отрезка;
- ✓ вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- ✓ выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;*
- ✓ *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;

- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
 - выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.
- Учащийся получит возможность научиться:*
- читать несложные готовые таблицы;
 - понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если ..., то ...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

4 КЛАСС

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- ✓ 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;
- ✓ навыки определения 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;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- ✓ *понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- ✓ *адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;*
- ✓ *устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических*

способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- ✓ 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- ✓ находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Обучающийся научится:

- ✓ 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 родо-видовым 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 сети 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- ✓ *выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;*
- ✓ *устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;*
- ✓ *осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;*
- ✓ *составлять, записывать и выполнять инструкции (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).*

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- ✓ 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, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ✓ конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
- ✓ обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- ✓ 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбрать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

- ✓ выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число 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 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).

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ выполнять действия с величинами;
- ✓ выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- ✓ использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- ✓ решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- ✓ находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

- ✓ 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- ✓ решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- ✓ решать задачи в 3–4 действия;
- ✓ находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся научится:

- ✓ 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);
- ✓ соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;*
- ✓ *вычислять периметр многоугольника;*
- ✓ *находить площадь прямоугольного треугольника;*
- ✓ *находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ *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).*

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2 КЛАСС

Числа от 1 до 100. Нумерация

Новая счётная единица - десяток. Счёт десятками. Образование и название чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счёте.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношение между ними. Длина ломаной.

Периметр прямоугольника.

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

Монеты (набор и размен).

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

Решение задач в два действия на сложение и вычитание.

Сложение и вычитание

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

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих два 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 $a+28$, $43-c$.

Уравнение. Решение уравнения.

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

Решение уравнений вида $58-x=27$, $x-36=23$, $x+38=70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Углы прямые и непрямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

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

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

Умножение и деление

Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения (точка) и деления (две точки).

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

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязь между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числом 10 и при составлении таблиц-умножения и деления с числами 2, 3, 4.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два-три действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Табличное умножение и деление

Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения и деления. Составлять таблицу умножения и деления на 2 и 3.

Решать задачи на умножение и деление и иллюстрировать их.

Итоговое повторение

3 КЛАСС

Числа от 1 до 100

Сложение и вычитание (продолжение)

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

Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Табличное умножение и деление

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.

Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.

Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.

Таблица умножения и деления с числами 4,5,6,7,8,9. Сводная таблица умножения. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.

Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

Текстовые задачи в три действия.

Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью циркуля.

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Внетабличное умножение и деление

Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$.

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.

Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.

Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1-3 действия на сложение.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1-3 действия на умножение и деление.

Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий.

Решение уравнений.

Решение задач изученных видов.

4 КЛАСС

Числа от 1 до 1000

Повторение (15 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приёмы вычислений.

Числа, которые больше 1000

Нумерация (12 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 (18 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 (97 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 числа 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 $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ 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 число 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.).

В течение всего года проводится:

- 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 смысл арифметических действий;
- нахождение неизвестных компонентов действий;
- отношения *больше, меньше, равно*;
- 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.

Итоговое повторение (16 ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/п	Наименования разделов программы	Всего часов
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	21
2	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100.	86
3	Умножение и деление чисел от 1 до 100.	35
4	Табличное умножение и деление.	21
5	Повторение.	7
	ИТОГО	136 ч

3 КЛАСС

№ п/п	Наименования разделов программы	Всего часов
	Числа от 1 до 100 (115 ч)	
	Сложение и вычитание	10
	Табличное умножение и деление	70
	Внетабличное умножение и деление	35
	Числа от 1 до 1000 (45 ч)	
	Нумерация	15
	Арифметические действия	30
	Итоговое повторение (10 ч)	10
	ИТОГО	136 ч

4 КЛАСС

№ п/п	Наименования разделов программы	Всего часов
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	15
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	12
3	Величины	18
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	12
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	97
6	Итоговое повторение	16
	ИТОГО	136 ч

Календарно-тематическое планирование

2 класс

№ п/п	тема	дата
Числа от 1 до 100. Нумерация (18 час)		
1	Числа от 1 до 20.	
2	Числа от 1 до 20.	
3	Десятки. Счет десятками до 100.	
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	
6	Однозначные и двузначные числа.	
7	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	
8	Миллиметр. Закрепление.	
9	Контрольная работа №1. Стартовая диагностика.	
10	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня Математический диктант №1..	
11	Метр. Таблица мер длины.	
12	Сложение и вычитание вида 35-5, 35-30.	
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	
14	Единицы стоимости. Рубль. Копейка. <i>Математический диктант № 2.</i>	
15	Страничка для любознательных.	
16	Что узнали? Чему научились?	
17	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».	
18	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (47 ч)		
19	Задачи, обратные данной.	
20	Сумма и разность отрезков.	
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	
23	Закрепление изученного. Решение задач.	
24	Единицы времени. Час. Минута.	
25	Длина ломаной.	
26	Закрепление изученного. Тест №2	
27	Странички для любознательных.	
28	Порядок выполнения действий. Скобки.	
29	Числовые выражения.	
30	Сравнение числовых выражений.	
31	Периметр многоугольника.	
32	Свойства сложения.	
33	Свойства сложения. Закрепление.	
34	Закрепление изученного.	
35	Контрольная работа №3 за I четверть	
36	Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.	
37	Странички для любознательных.	
38	Что узнали? Чему научились?	
39	Что узнали? Чему научились?	
40	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	
41	Прием вычислений вида $36+2$, $36+20$.	

42	Прием вычислений вида 36-2, 36-20.	
43	Прием вычислений вида 26+4.	
44	Прием вычислений вида 30-7.	
45	Прием вычислений вида 60-24.	
46	Закрепление изученного. Решение задач.	
47	Закрепление изученного. Решение задач.	
48	Закрепление изученного. Решение задач.	
49	Прием вычислений вида 26+7.	
50	Прием вычислений вида 35-7.	
51	Закрепление изученного.	
52	Закрепление изученного.	
53	Странички для любознательных.	
54	Что узнали? Чему научились?	
55	Что узнали? Чему научились?	
56	Контрольная работа №4 по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100».	
57	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	
58	Буквенные выражения. Закрепление.	
59	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	
60	Решение уравнений методом подбора.	
61	Проверка сложения.	
62	Проверка вычитания.	
	Закрепление и повторение изученного, подготовка к контрольной работе.	
63	Контрольная работа №5 (за первое полугодие)	
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	
Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. (Письменные вычисления) (29 ч)		
65	Сложение вида 45+23	
66	Вычитание вида 57-26	
67	Проверка сложения и вычитания.	
68	Закрепление изученного.	
69	Угол. Виды углов.	
70	Закрепление изученного.	
71	Сложение вида 37+48	
72	Сложение вида 37+53	
73	Прямоугольник.	
74	Прямоугольник. Закрепление изученного.	
75	Сложение вида 87+13	
76	Закрепление изученного. Решение задач.	
77	Вычисления вида 32+8, 40-8.	20
78	Вычитание вида 50-24.	
79	Странички для любознательных.	
80	Что узнали? Чему научились?	
81	Что узнали? Чему научились?	
82	Контрольная работа №6 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания».	
83	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	
84	Вычитание вида 52-24	
85	Закрепление изученного	

86	Закрепление изученного	
87	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	
88	Закрепление изученного.	
89	Квадрат.	
90	Квадрат. Закрепление.	
91	Наши проекты. Оригами.	
92	Странички для любознательных.	
93	Что узнали? Чему научились?	
Умножение и деление (25 ч)		
94	Конкретный смысл действия умножения.	
95	.Конкретный смысл действия умножения. Закрепление	
96	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	
97	Задачи на умножение.	
98	Периметр прямоугольника.	
99	Умножение нуля и единицы.	
100	Название компонентов и результата умножения.	
101	Закрепление изученного. Решение задач.	
102	Переместительное свойство умножения.	
103	Переместительное свойство. Закрепление умножения.	
104	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по содержанию)	
105	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	
106	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части).	
107	Закрепление изученного.	
108	Названия компонентов и результата деления.	
109	Что узнали. Чему научились.	
110	Контрольная работа №7	
111	Умножение и деление. Закрепление.	
112	Связь между компонентами и результатом умножения.	
113	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	
114	Приёмы умножения и деления на 10.	
115	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».	
116	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	
117	Закрепление изученного. Решение задач.	
118	Контрольная работа № 8 теме «Умножение и деление».	
Табличное умножение и деление (18 ч)		
119	Умножение числа 2 и на 2.	
120	Умножение числа 2 и на 2.	
121	Приёмы умножения числа 2.	
	Приёмы умножения числа 2.	
122	Деление на 2.	
123	Деление на 2. Закрепление.	
	Деление на 2. Закрепление.	
124	Закрепление изученного. Решение задач.	
	Закрепление изученного. Решение задач.	
125	Странички для любознательных.	
126	Что узнали? Чему научились?	
127	Умножение числа 3 на 3.	
128	Умножение числа 3 и на 3.	

129	Деление на 3.	
130	Деление на 3.	
131	Закрепление изученного.	
132	Странички для любознательных.	
133	Что узнали? Чему научились?	
134	Контрольная работа № 9 (итоговая) по теме «Умножение и деление на 2 и на 3».	
135	Что узнали, чему научились во 2 классе?	
136	Подведение итогов. Игра «Веселый математик»	

3 класс

№ п/п	Тема урока	дата
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (9 ч)		
1	Вводный инструктаж по ТБ. Повторение. Нумерация чисел.	
2	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	
3	Выражение с переменной.	
4	Решение уравнений.	
5	Решение уравнений.	
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.	
7	Странички для любознательных. <i>Проверочная работа № 1 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».</i>	
8	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Повторение: сложение и вычитание»</i>	
9	Анализ контрольной работы. <i>Вводная диагностическая работа.</i>	
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ. (55 ч)		
10	Связь сложения и вычитания.	
11	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	
14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	
15	Порядок выполнения действий	
16	Порядок выполнения действий. <i>Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>	
17	Порядок выполнения действий	
18	Странички для любознательных. <i>Математический диктант № 1.</i>	
19	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3»</i>	
20	Анализ контрольной работы. Закрепление пройденного.	
21	Таблица умножения и деления с числом 4.	
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	
25	Решение задач.	
26	Таблица умножения и деления с числом 5.	

27	Задачи на кратное сравнение.	
28	Задачи на кратное сравнение	
29	Решение задач. <i>Проверочная работа № 3 по теме «Решение задач».</i>	
30	Таблица умножения и деления с числом 6.	
31	Решение задач.	
32	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	
33	Решение задач.	
34	Таблица умножения и деления с числом 7.	
35	Странички для любознательных. <i>Проект «Математическая сказка».</i>	
36	Что узнали. Чему научились. <i>Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление. Решение задач».</i>	
37	<i>Контрольная работа №3 «Табличное умножение и деление» (за I четверть)</i>	
38	Анализ контрольной работы.	
39	Площадь. Единицы площади.	
40	Площадь. Сравнение площадей фигур.	
41	Квадратный сантиметр.	
42	Площадь прямоугольника	
43	Таблица умножения и деления с числом 8.	
44	Закрепление изученного.	
45	Решение задач.	
46	Таблица умножения и деления с числом 9.	
47	Квадратный дециметр.	
48	Таблица умножения. Закрепление.	
49	Закрепление изученного.	
50	Квадратный метр.	
51	Закрепление изученного.	
52	Странички для любознательных.	
53	Что узнали. Чему научились. <i>Математический диктант № 3.</i>	
54	<i>Промежуточная диагностика.</i> <i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>	
55	Умножение на 1.	
56	Умножение на 0.	
57	Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число.	
58	Закрепление изученного.	
59	Доли.	
60	Окружность. Круг.	
61	Диаметр окружности (круга). Решение задач. Решение задач. <i>Проверочная работа № 5 по темам «Таблица умножения и деления. Решение задач».</i>	
62	Единицы времени.	
63	<i>Контрольная работа № 4 за первое полугодие.</i>	
64	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного. <i>Математический диктант № 4.</i>	
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29 ч)		
65	Умножение и деление круглых чисел.	

66	Деление вида 80:20.	
67	Умножение суммы на число.	
68	Умножение суммы на число.	
69	Умножение двузначного числа на однозначное.	
70	Умножение двузначного числа на однозначное.	
71	Закрепление изученного.	
72	Деление суммы на число.	
73	Деление суммы на число.	
74	Деление двузначного числа на однозначное.	
75	Делимое. Делитель. Связь между числами при делении.	
76	Проверка деления.	
77	Случай деления вида 87:29.	
78	Проверка умножения.	
79	Решение уравнений.	
80	Решение уравнений.	
81	Закрепление изученного. <i>Проверочная работа № 6 по теме «Внетабличное умножение и деление».</i>	
82	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. <i>Математический диктант № 5.</i>	
83	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление. Решение уравнений».</i>	
84	Анализ контрольной работы.	
85	Деление с остатком.	
86	Деление с остатком.	
87	Деление с остатком.	
88	Решение задач на деление с остатком.	
89	Случай деления, когда делитель больше делимого. <i>Проверочная работа № 7 по теме «Деление с остатком».</i>	
90	Проверка деления с остатком.	
91	Что узнали. Чему научились. <i>Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>	
92	Наши проекты. «Задачи-расчеты».	
93	<i>Контрольная работа № 7 по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».</i>	
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)		
94	Анализ контрольной работы. Тысяча. Устная нумерация.	
95	Образование и название трехзначных чисел.	
96	Разряды счетных единиц. Запись трехзначных чисел.	
97	Письменная нумерация в пределах 1000.	
98	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	
99	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	
101	Сравнение трехзначных чисел.	
102	Письменная нумерация в пределах 1000. <i>Проверочная работа № 8 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».</i>	
103	Единицы массы. Грамм.	
104	«Странички для любознательных».	

105	Что узнали. Чему научились. <i>Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>	
106	<i>Контрольная работа № 7 за III четверть.</i>	
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12 ч)		
107	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	
108	Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.	
109	Приемы устных вычислений вида: $470+80$, $560-90$	
110	Приемы устных вычислений вида: $260+310$, $670-140$.	
111	Приемы письменных вычислений.	
112	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	
113	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	
114	Виды треугольников. <i>Проверочная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание».</i>	
115	Закрепление изученного. <i>Тест № 4 «Верно? Неверно?»</i>	
116	Что узнали. Чему научились.	
117	Что узнали. Чему научились.	
118	<i>Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание».</i>	
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 ч)		
119	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	
120	Приемы устных вычислений.	
121	Приемы устных вычислений.	
122	Виды треугольников. «Странички для любознательных».	
123	Закрепление пройденного.	
Приемы письменных вычислений (13 ч)		
124	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	
125	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	
126	Закрепление изученного.	
127	Закрепление пройденных.	
128	Приемы письменного деления в пределах 1000.	
129	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	
130	Проверка деления.	
131	Закрепление пройденного. Знакомство с калькулятором.	
132	Закрепление пройденного. <i>Проверочная работа № 9 «Приемы письменного умножения и деления в пределах 1000».</i>	
133	Закрепление изученного.	
134	<i>Контрольная работа за год.</i>	
135	Закрепление пройденного.	
136	Обобщающий урок. Игра «По океану Математики».	

4 класс

№ п/п	Тема урока	дата
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание Повторение (14 часов)		
1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды	
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание.	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	
4	Алгоритм письменного вычитание трёхзначных чисел	
5	Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	
6	Свойства умножения	
7	Алгоритм письменного приёма деления трехзначных чисел на однозначные	
8	Приемы письменного деления <i>Проверочная работа № 1 по теме «Повторение»</i>	
9	Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	
10	Деление трехзначного числа наоднозначное, когда в записи частного есть нуль	
11	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	
12	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Вводная диагностическая работа</i>	
13	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 1000. четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление»</i>	
14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	
Числа, которые больше 1000. (112 ч) Нумерация (12 часов)		
15	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	
16	Чтение многозначных чисел	
17	Запись многозначных чисел	
18	Представление многозначных чиселв виде суммы разрядных слагаемых	
19	Сравнение многозначных чисел	
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	
21	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	
22	Класс миллионов икласс миллиардов <i>Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация»</i>	
23	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	
24	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант № 1</i>	
25	<i>Контрольная работа №2 по теме «Нумерация»</i>	
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	
Величины (11 ч)		
27	Единица длины – километр. Таблица единиц длины	
28	Соотношение между единицами длины	
29	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	

30	Таблица единиц площади	
31	Определение площади с помощью палетки	
32	Единицы массы: центнер, тонна	
33	Единицы времени: год, месяц, неделя, сутки.	
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	
35	Век. Таблица единиц времени. Проверочная работа № 3 по теме «Величины»	
36	Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	
37	Контрольная работа № 3 за 1 четверть	
Сложение и вычитание (12 ч)		
38	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Математический диктант № 2. Устные и письменные приёмы вычислений	
39	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	
40	Нахождение неизвестного слагаемого	
41	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	
42	Нахождение нескольких долей целого	
43	Нахождение нескольких долей целого	
44	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	
45	Сложение и вычитание значений величин	
46	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	
47	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	
48	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера	
49	Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	
Умножение и деление (77 ч)		
50	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	
51	Письменное умножение многозначного числа на однозначное	
52	Умножение на 0 и 1	
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Математический диктант №3	
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	
55	Деление с числами 0 и 1.	
56	Письменное деление многозначного числа на однозначное	
57	Письменное деление многозначного числа на однозначное	
58	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	
59	Решение задач. Закрепление изученного. Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление»	
60	Письменное деление многозначного числа на однозначное. Решение задач.	
61	Решение задач на пропорциональное деление.	
62	Что узнали. Чему научились.	

	Проверочная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	
63	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление»	
64	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».	
65	Умножение и деление на однозначное число.	
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	
67	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	
68	Решение задач на движение.	
69	Решение задач на движение.	
70	Страничка для любознательных. Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние»	
71	Умножение числа на произведение	
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	
73	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	
75	Решение задач на одновременное встречное движение	
76	Перестановка и группировка множителей Проверочная работа № 7 по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»	
77	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»	
78	Контрольная работа № 6 за первое полугодие.	
79	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Закрепление изученного	
80	Деление числа на произведение	
81	Деление числа на произведение	
82	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	
83	Составление и решение задач, обратных данной	
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	
88	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	
89	Закрепление пройденного. Проверочная работа № 8 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на движение.»	
90	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант №4	
91	Проект: «Математика вокруг нас» Тест № 4 «Проверим себя и оценим свои достижения».	
92	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	
93	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму	
94	Умножение числа на сумму	

95	Умножение числа на сумму	
96	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	
97	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	
98	Решение текстовых задач	
99	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	
100	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	
101	Закрепление изученного. <i>Проверочная работа №9 по теме «Умножение на двузначное число»</i>	
102	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант № 5</i>	
103	Повторение и закрепление пройденного	
104	<i>Контрольная работа № 8 за третью четверть</i>	
105	Анализ контрольной работы. Письменное деление многозначного числа на двузначное	
106	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	
107	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	
108	Деление многозначного числа на двузначное по плану	
109	Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	
110	Решение задач. Закрепление пройденного.	
111	Письменное деление на двузначное число (закрепление)	
112	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	
113	Письменное деление на двузначное число (закрепление). <i>Проверочная работа № 11 по теме «Деление на двузначное число»</i>	
114	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант №6</i>	
115	Закрепление изученного. Решение задач.	
116	<i>Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число»</i>	
117	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	
118	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	
119	Письменное деление на трёхзначное число	
120	Проверка умножения делением и деления умножением	
121	Проверка деления с остатком	
122	Проверка деления	
123	Деление на трёхзначное число. Закрепление.	
124	Что узнали. Чему научились. <i>Проверочная работа №12 по теме «Деление на трёхзначное число»</i>	
125	<i>Контрольная работа № 10 по теме «Деление на трёхзначное число»</i>	
126	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».	
Итоговое повторение (10 ч)		
127	Нумерация. Выражения и уравнения	
128	Арифметические действия: сложение и вычитание.	
129	Арифметические действия: умножение и деление.	
130	Порядок выполнения действий.	
131	Величины	
132	Геометрические фигуры.	
133	<i>Итоговая диагностическая работа</i>	
134	Решение задач	

135	<i>Контрольная работа № 11 за год</i>	
136	Анализ контрольной работы. Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	