

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
начальная общеобразовательная школа № 34

ПРИЛОЖЕНИЕ № 6
К ООП НОО
МБОУ НОШ № 34
(утверждено приказом
№ 63 от 02.05.2017)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«МАТЕМАТИКА»

Нижний Тагил

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета "Математика"

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами обучающихся являются: готовность ученика целенаправленно *использовать* знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность *характеризовать* собственные знания по предмету, *формулировать* вопросы, *устанавливать*, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.

Метапредметными результатами обучающихся являются: способность *анализировать* учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, *устанавливать* количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, *строить* алгоритм поиска необходимой информации, *определять* логику решения практической и учебной задач; умение *моделировать* — решать учебные задачи с помощью знаков (символов), *планировать*, *контролировать* и *корректировать* ход решения учебной задачи.

Предметными результатами обучающихся являются: освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах; умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

1 класс

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

положительное отношение и интерес к изучению математики;

ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;

умение признавать собственные ошибки;

могут быть сформированы:

умение оценивать трудность предлагаемого задания;

адекватная самооценка;

чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);

восприятие математики как части общечеловеческой культуры;

устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины;

правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность);

названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность),

находить неизвестные компоненты арифметических действий;

выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;

выполнять простые устные вычисления в пределах 100;

письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел;

проверять результаты арифметических действий разными способами;

использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;

осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;

распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат);

различать плоские и пространственные геометрические фигуры;

изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;

строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;

Учащиеся получают возможность научиться:

вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
прогнозировать результаты вычислений;
оценивать результаты арифметических действий разными способами.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата;
вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

Познавательные

Учащиеся научатся:

выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
конструировать геометрические фигуры из заданных частей, достраивать часть до заданной геометрической фигуры, мысленно делить геометрическую фигуру на части;
сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, дополнять таблицы недостающими данными, находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получают возможность научиться:

моделировать условия текстовых задач,
решать задачи разными способами;
устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий, переводить информацию из одного вида в другой,
находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий;
осуществлять взаимопроверку;
обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или

решения задачи);

объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);

задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получают возможность научиться:

учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;

выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;

задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

Требования к концу 1 класса

Учащиеся должны знать:

названия и последовательность чисел от 0 до 100;

чётные и нечётные числа в пределах 100, порядок их расположения в ряду чисел;

состав однозначных чисел;

десятичный состав чисел первой сотни;

названия числовых выражений (сумма, разность);

правило перестановки слагаемых в сумме;

названия геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник);

названия единиц измерения длины (сантиметр);

должны уметь:

считать до 20 в прямом и обратном порядке;

называть, записывать и сравнивать числа от 0 до 100;

выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток (сложение и вычитание чисел в пределах 10, сложение и вычитание десятков, сложение двузначного числа с однозначным, вычитание однозначного числа из двузначного);

выполнять сложение и вычитание с числом 0;

решать простейшие текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание;

распознавать изученные геометрические (отрезок, ломаная; многоугольник, треугольник, квадрат, прямоугольник) и изображать их с помощью линейки на бумаге с разлиновкой в клетку;

измерять длину заданного отрезка (в сантиметрах); чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;

находить длину ломаной и периметр многоугольника;

могут знать:

названия компонентов сложения (слагаемые) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое);

правила сравнения чисел;

названия единиц измерения длины (метр, километр), массы (килограмм), объемы (литр);

могут уметь:

решать задачи в два действия по сформулированным вопросам;

вычислять значение числового выражения в 2-3 действия рациональными способами (с помощью группировки слагаемых или вычитаемых, дополнения чисел до ближайшего круглого числа);

сравнивать значения числовых выражений.

Характеристика учебной деятельности учащихся 1 класс:

- Сравнивать изображенные предметы, находить сходства и различия.

- Пересчитывать предметы на рисунке, сравнивать количество предметов в группах (больше, меньше, столько же).

- Различать геометрические фигуры.

- Выявлять закономерность в чередовании узоров, воспроизводить и продолжать узор по образцу.

- Соотносить количество предметов на рисунке и количество символов в тетради

- Сравнивать цвет, форму, размер предметов.

- Упорядочивать изображенные предметы по размеру.

- Моделировать геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник) из подручного материала.

- Ориентироваться в таблице (различать строки и столбцы).

- Выявлять закономерность в расположении изображенных предметов в таблице.

- Задавать вопросы друг другу при работе в парах.
- Соотносить названия чисел с количеством предметов и с цифрами.
- Тренировать письмо цифр.
- Моделировать цифры из проволоки и с помощью рисунков.
- Устанавливать последовательность рисунков в соответствии с логикой сюжета.
- Определять положение фигур в таблице, чисел в числовом ряду с помощью слов (после, перед, за, между)
- Использовать порядковые числительные в речи.
- Наблюдать за положением чисел, обозначающих парные предметы, в числовом ряду.
- Прогнозировать результат игры (в паре) и выстраивать стратегию игры.
- Классифицировать предметы в группе по разным признакам.
- Сравнить числа.
- Читать равенства и неравенства.
- Использовать знаки $<$, $>$, $=$ при письменной записи равенства и неравенства.
- Увеличивать и уменьшать число на 1.
- Восстанавливать числа в числовом ряду.
- Определять с опорой на рисунки, на сколько больше (меньше) предметов в одной группе по сравнению с другой.
- Наблюдать на рисунках и схемах закономерность увеличения и уменьшения чисел в числовом ряду, делать выводы.
- Моделировать данные задачи с помощью символов.
- Различать отрезок, ломаную, замкнутую и незамкнутую линии, отличать многоугольник от других ломаных.
- Проводить с помощью линейки прямые линии, ломаные, отрезки.
- Измерять длину отрезка в см с помощью измерительной линейки.
- Тренировать письмо цифр.
- Сравнить числа от 0 до 10.
- Увеличивать и уменьшать числа на 1.
- Ориентироваться на листе бумаги, выполняя указание учителя.
- Описывать линии: прямая, кривая, пересекаются, не пересекаются.
- Наблюдать за свойствами геометрических фигур, определять сходства и различия, делать выводы.
- Моделировать процесс движения на числовом луче.
- Сравнить на глаз длины отрезков на бумаге в клетку.
- Строить симметричные изображения на бумаге в клетку.
- Распределять роли при работе в парах.
- Составлять числовые равенства, иллюстрирующие состав однозначных чисел.
- Использовать знаки « $=$ » и « $-$ » для записи сложения и вычитания.
- Выполнять сложение и вычитание в пределах 10 с опорой на наглядность.
- Использовать при сложении знание переместительного закона, при вычитании взаимосвязь сложения и вычитания.
- Восстанавливать равенства.
- Решать задачи в одно действие на нахождение суммы и остатка.
- Читать схемы, иллюстрирующие количество предметов.
- Классифицировать предметы в группе по разным основаниям.
- Обозначать количество предметов символами.
- Наблюдать за перестановкой слагаемых в равенствах, делать выводы, использовать при вычислениях.
- Моделировать состав чисел с помощью геометрических фигур на бумаге в клетку.
- Читать схемы, иллюстрирующие движение.
- Конструировать геометрические фигуры.
- Наблюдать за чередованием четных и нечетных чисел в числовом ряду.
- Выбирать арифметическое действие в соответствии с ситуацией.
- Выполнять сложение и вычитание в пределах 10 с опорой на схему.
- Считать двойками до десяти и обратно.
- Прибавлять и вычитать числа 3, 4 с опорой на модель числового ряда.
- Выполнять вычисления по частям.

- Составлять таблицу сложения, пользоваться таблицей как справочным материалом.
- Моделировать условие текстовой задачи с помощью схемы.
- Использовать обобщенные способы вычислений.
- Изображать схему движения по числовому лучу в соответствии с заданным равенством.
- Составлять цепочки чисел в соответствии с правилом.
- Участвовать в парной работе.
- Упражняться в вычислениях в пределах 10.
- Объяснять сходства и различия квадрата и ромба, квадрата и прямоугольника.
- Различать квадраты и прямоугольники среди других четырехугольников.
- Вырезать симметричные фигурки из сложенного листа бумаги.
- Определять опытным путем(с помощью сгибания) число осей симметрии у квадрата.
- Определять на глаз ось симметрии равнобедренной трапеции, круга, прямоугольника, ромба.
- Определять ,верно ли построено симметричное изображение.
- Находить равные фигуры среди изображенных: на глаз, с помощью измерений и т.д.
- Решать задачи на нахождение суммы и остатка.
- Наблюдать над результатами арифметических действий и делать выводы.
- Применять знания и умения в нестандартных ситуациях.
- Оценивать свои умения складывать числа в пределах 10.(рабочая тетрадь).
- Обозначать круглые числа двумя цифрами.
- Называть круглые числа.
- Выполнять вычисления в пределах 10 без наглядных опор.
- Наблюдать за положениями круглых чисел в числовом ряду.
- Обсуждать значение слова «десяток», приводить примеры использования слова «десяток» в реальной жизни.
- Различать число монет и число копеек.
- Обозначать числа второго десятка двумя цифрами, различать десятки и единицы в записи двузначных чисел, называть двузначные числа.
- Сравнивать двузначные числа.
- Решать задачи (нетиповые) с опорой на рисунки.
- Восстанавливать пропуски в числовом ряду, деформированные равенства.
- Распознавать на рисунках обозначение десятков и обозначение единиц.
- Моделировать десятичный состав двузначных чисел.
- Узнавать двузначные числа в окружающей действительности и правильно называть их.
- Наблюдать за известными свойствами числового ряда на примере двузначных чисел.
- Распространять известные приемы вычисления на двузначные числа.
- Наблюдать за сложением одинаковых слагаемых.
- Устанавливать закономерность построения сложных узоров и продолжать узор.
- Конструировать и достраивать геометрические фигуры.
- Складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через десяток.
- Осваивать вычисления с числом 0.
- Решать задачи в несколько действий с опорой на рисунки.
- Осознанно выбирать знак арифметического действия для решения задач.
- Восстанавливать пропущенные числа и знаки действий в цепочке.
- Определять длину ломаной.
- Сравнивать длины ломаных с помощью измерений и вычислений.
- Вычислять периметр многоугольника.
- Определять площадь фигуры в заданных единицах.
- Сравнивать площади фигур.
- Читать данные таблицы.
- Восстанавливать условие задачи по табличным данным.
- Отмечать вычисления в таблице.
- Достраивать фигуры до квадрата.
- Проводить ломаные через заданные точки разными способами.
- Узнавать фигуры в заданной комбинации геометрических фигур.
- Рассуждать, является ли текст задачей.
- Придумывать вопросы исходя из данных задачи.

- Определять данные по условию задачи, дополнять числовыми данными.
- Восстанавливать условие задачи по краткой записи, табличным данным.
- Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток.
- Использовать перестановку слагаемых для рационализации вычислений.
- Сравнить двузначные числа.
- Решать задачи в несколько действий, задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц.
- Составлять выражение для нахождения суммы нескольких слагаемых с опорой на рисунок.
- Записывать данные в форме таблицы.
- Ориентироваться в рисунке схеме, определять длину пути.
- Сравнить площади фигур, занимающие не целое число клеток.
- Наблюдать за изменением формы фигуры и изменением ее площади.
- Измерять с помощью сантиметровой ленты длину шага.
- Округлять результаты измерения длины до см (выбирая ближайшее число)
- Сравнить результаты измерения длины.
- Классифицировать величины (длина, масса, время)
- Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток.
- Сравнить значение выражений.
- Восстанавливать деформированные равенства.
- Решать задачи на нахождение слагаемого в одно действие.
- Осознанно выбирать знак арифметического действия для решения задачи, составлять выражение опираясь на схему.
- Решать задачи в два действия на нахождение суммы и остатка.
- Составлять выражение для решения задачи в несколько действий.
- Использовать рациональные приемы вычислений.
- Понимать и использовать в речи термины(сумма, слагаемое, разность, выражение, значение выражения).
- Комбинировать числовые данные для получения заданной суммы.
- Называть, сравнивать, записывать двузначные числа. Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через 10.
- Решать задачи на нахождение суммы, остатка, слагаемого, увеличение (уменьшение) на несколько единиц.
- Выбирать задания из вариативной части.
- Участвовать в учебных играх, устанавливать очередность действий, соблюдать правила общения при работе в парах.
- Решать комбинаторные нестандартные задачи.
- Изображать числа с помощью рисунков.
- Конструировать геометрические фигуры.

концу 2 класса

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к урокам математики;
- умение признавать собственные ошибки;
- оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков.

Учащиеся получают возможность для формирования:

- умения оценивать трудность заданий, предложенных для выполнения по выбору учащегося (материалы рубрики «Выбираем, чем заняться»);
- познавательной мотивации, интереса к математическим заданиям повышенной трудности;
- умения сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- восприятия математики как части общечеловеческой культуры.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

- выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток;
- выполнять табличное умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5;
- выполнять арифметические действия с числом 0;

- правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое) и умножения (множители), а также числовых выражений (произведение, частное);
- определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения;
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание (нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разностное сравнение), умножение и деление (нахождение произведения, деление на части и по содержанию);
- измерять длину заданного отрезка и выражать ее в сантиметрах и в миллиметрах; чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;

Планируемые результаты

- использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра;
- определять площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации);
- различать прямой, острый и тупой углы; распознавать прямоугольный треугольник;
- определять время по часам.

Учащиеся получают возможность научиться:

- выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10;
- использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений;
- решать текстовые задачи в 2-3 действия;
- составлять выражение по условию задачи;
- вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);
- округлять данные, полученные путем измерения.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- удерживать цель учебной деятельности на уроке (с опорой на ориентиры, данные учителем) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности);
- проверять результаты вычислений с помощью обратных действий;
- планировать собственные действия по устранению пробелов в знаниях (знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения, деления);
- организовывать взаимопроверку выполненной работы.

Учащиеся получают возможность научиться:

- планировать собственную вычислительную деятельность;
- планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

Познавательные

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в условии задачи; составлять краткую запись условия задачи;
- использовать схемы при решении текстовых задач;
- наблюдать за свойствами чисел, устанавливать закономерности в числовых выражениях и использовать их при вычислениях;
- выполнять вычисления по аналогии;
- соотносить действия умножения и деления с геометрическими моделями (площадью прямоугольника);
- вычислять площадь многоугольной фигуры, разбивая ее на прямоугольники.

Учащиеся получают возможность научиться:

- сопоставлять условие задачи с числовым выражением;
- сравнивать разные способы вычислений, решения задач;
- комбинировать данные при выполнении задания;
- ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
- ориентироваться в календаре (недели, месяцы, рабочие и выходные дни);
- исследовать зависимости между величинами (длиной стороны прямоугольника и его периметром, площадью; скоростью, временем движения и длиной пройденного пути);
- получать информацию из научно-популярных текстов (под руководством учителя на основе

материалов рубрики «Разворот истории»);

• пользоваться справочными материалами, помещенными в учебнике (таблицами сложения и умножения, именованным указателем).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное;
- высказывать своё мнение при обсуждении задания.

Учащиеся получают возможность научиться:

- при выполнении заданий в паре: слушать друг друга, договариваться, объединять полученные результаты при совместной презентации решения;
- строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности (под руководством учителя).

к концу 3 класса

Личностные

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
 - ориентация на сопоставление самооценки собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем;
- могут быть сформированы:
- ориентация на понимание причин личной успешности/ не успешности в освоении материала;
 - чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группах (в ходе проектной деятельности).

Предметные

Учащиеся научатся:

- называть, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;
- устно выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых в пределах 10 000;
- письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000;
- правильно использовать в речи названия компонентов деления (делимое, делитель);
- использовать знание табличных случаев умножения и деления при устных вычислениях в случаях, легко сводимым к табличным;
- устно выполнять умножение и деление на однозначное число, используя правила умножения и деления суммы на число;
- письменно выполнять умножение на однозначное число в пределах 10 000;
- выполнять деление с остатком в пределах 100;
- выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия со скобками;
- использовать свойства арифметических действий при вычислениях;
- находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- решать текстовые задачи (на кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены, количества товара и стоимости; определение начала, конца, длительности события);
- использовать взаимосвязь между длиной пройденного пути, временем и скоростью при решении задач;
- использовать названия единиц длины (дециметр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, сутки, неделя, год), емкости (литр) и метрические соотношения между ними при решении задач.

Учащиеся получают возможность научиться:

- письменно выполнять деление на однозначное число в пределах 1000;
- выполнять умножение и деление круглых чисел;
- оценивать приближенно результаты арифметических действий;

• вычислять значение числового выражения в 3-4 действия рациональным способом (с помощью свойств арифметических действий, знания разрядного состава чисел, признаков делимости).

- находить долю числа и число по доле;
- решать текстовые задачи на нахождение доли числа и числа по доле;
- соотносить слова «тонна», «миллиграмм» с единицами массы, «кубический метр», «кубический сантиметр», «кубический километр» с единицами объёма;
- различать окружность и круг;
- делить круг на 2, 3, 4 и 6 частей с помощью циркуля и угольника;
- определять объём фигуры, состоящей из единичных кубиков.

Метапредметные

Регулятивные

Учащиеся научатся:

• осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью способов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);

• вносить необходимые коррективы в собственные вычислительные действия по итогам самопроверки;

• планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

Учащиеся получат возможность научиться:

• планировать ход решения задачи в несколько действий;

• осуществлять итоговый контроль результатов вычислений с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);

• прогнозировать результаты вычислений (оценивать количество знаков в ответе);

• ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках проектной деятельности) и удерживать ее (с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях).

Познавательные

Учащиеся научатся:

• использовать обобщенные способы решения задач (на определение стоимости, длины пройденного пути и др.);

• использовать свойства арифметических действий для выполнения вычислений и решения задач разными способами;

• сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах; сравнивать массу предметов, выраженную в разных единицах;

• ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;

• считывать данные из таблицы и заполнять данными ячейки таблицы;

• считывать данные с гистограммы;

• ориентироваться на «ленте времени», определять начало, конец и длительность события.

Учащиеся получат возможность научиться:

• выбирать наиболее удобный способ вычисления значения выражения;

• моделировать условие задачи освоенными способами; изменять схемы в зависимости от условия задачи;

• давать качественную оценку ответа к задаче («сможет ли...», «хватит ли...», «успеет ли...»);

• соотносить данные таблицы и диаграммы, отображать данные на диаграмме;

• проводить квази-исследования по предложенному плану.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

• задавать вопросы с целью получения нужной информации;

• обсуждать варианты выполнения заданий;

- осознавать необходимость аргументации собственной позиции и критической оценки мнения партнера.

Учащиеся получают возможность научиться:

- сотрудничать с товарищами при групповой работе (в ходе проектной деятельности): распределять обязанности; планировать свою часть работы; объединять полученные результаты при совместной презентации проекта.

к концу 4 класса

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
 - ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
 - умение признавать собственные ошибки;
- могут быть сформированы:*

- умение оценивать трудность предлагаемого задания;
- адекватная самооценка;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
- устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
- сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
- выполнять арифметические действия с величинами;
- правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;
- выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
- выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;
- устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
- письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;
- проверять результаты арифметических действий разными способами;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
- осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
- понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;

- решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;
- задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;
- распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
- различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
- изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
- строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;
- решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.

Учащиеся получают возможность научиться:

- выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
- вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;
- решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении;
- видеть прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;
- решать задачи разными способами.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

- планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
- использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

Познавательные

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;

- сопоставлять разные способы решения задач;
- использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);
- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
- конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
- находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получают возможность научиться:

- моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
- решать задачи разными способами;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
- проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
- выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
- сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;
- находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
- планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
- планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
- выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
- задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получают возможность научиться:

- учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;
- выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
- задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

2. Содержание учебного предмета «Математика»

Числа и величины

Счёт 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). Соотношения между единицами измерения однородных величин. 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 и 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, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи.

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

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения, работы, купли-продажи и др.

Скорость, время, путь, объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

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 и пр.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг.

Использование чертёжных 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 (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

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

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

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

Основные виды учебной деятельности

- Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и объектов по длине, массе, вместимости, времени; описание явлений и событий с использованием величин.
- Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов зависимостей в окружающем мире.
- Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умений находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости.
- Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
- Планирование хода решения задачи, выполнения задания на измерение, вычисление, построение.
- Сравнение разных приёмов вычислений, решения задачи; выбор удобного способа.
- Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.

- Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
- Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведённых опросов (без использования компьютера).
- Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

1 класс

Пространственные отношения

Свойства предметов (форма, цвет, размер). Сравнительные характеристики предметов по размеру: больше - меньше, длиннее - короче, выше - ниже, шире - уже. Сравнительные характеристики положения предметов в пространстве: перед, между, за; ближе - дальше, слева - справа. Сравнительные характеристики последовательности событий: раньше - позже. Сравнительные количественные характеристики групп предметов: столько же, больше, меньше, больше на..., меньше на....

Числа и величины

Счет предметов. Названия, запись, последовательность чисел до 100. Сравнение чисел (знаки сравнения). Числовой ряд, взаимное расположение чисел в числовом ряду (следующее число, предыдущее). Четные и нечетные числа. Десятичный состав двузначных чисел.

Масса, единицы массы (килограмм). Вместимость, единицы вместимости (литр).

Арифметические действия

Сложение, вычитание (смысл действий, знаки действий). Переместительный закон сложения. Взаимосвязь действий сложения и вычитания.

Таблица сложения в пределах 10. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Сложение и вычитание с числом 0.

Выражение (сумма, разность), значение выражения. Равенство, неравенство. Названия компонентов сложения и вычитания (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое). Нахождение значения выражения без скобок. Рациональные приемы вычислений (перестановка и группировка слагаемых).

Работа с текстовыми задачами

Развитие способности понимания текста, содержащего числовые данные. Моделирование текста, содержащего числовые данные. Структура и элементы текстовой задачи (условие, вопрос, числовые данные, неизвестное). Краткая запись условия, восстановление условия задачи по краткой записи.

Решение текстовых задач: нахождение суммы и остатка, увеличение (уменьшение) на несколько единиц, нахождение слагаемого, нахождение уменьшаемого, нахождение вычитаемого.

Геометрические величины Пространственные отношения (выше–ниже, длиннее–короче, шире–уже, перед, за, между, слева–справа).

Отрезок, ломаная, прямая линия, кривая. Измерение длины отрезка, изображение отрезка заданной длины. Многоугольники: квадрат, прямоугольник, треугольник. Круг.

Длина. Единицы длины (сантиметр). Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Площадь (на уровне наглядных представлений).

Работа с информацией

Знакомство с материалом этого раздела программы происходит на уроках параллельно с основным содержанием. Специально часы на изучение этого раздела программы не выделяются.

Виды информации: текст, рисунок, схема, символьная запись. Сопоставление информации, представленной в разных видах. Таблица (строка, столбец). Табличная форма представления информации. Чтение и заполнение таблиц.

2 класс

Числа и величины

Названия, запись, последовательность чисел до 1000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни). Время, единицы времени (час, минута). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Арифметические действия

Сочетательный закон сложения. Таблица сложения в пределах 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток. Письменное сложение и вычитание чисел. Проверка результатов вычитания сложением

Умножение, деление (смысл действий, знаки действий). Таблица умножения, соответствующие случаи деления. Умножение и деление с числами 0 и 1. Переместительный и сочетательный законы умножения. Взаимосвязь действий умножения и деления. Проверка результатов деления умножением.

Выражение (произведение, частное). Названия компонентов умножения и деления (множители, делимое, делитель). Порядок действий. Нахождение значения выражения со скобками. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка множителей, дополнение слагаемого до круглого числа).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Угол. Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников (прямоугольный, равнобедренный). Свойства сторон прямоугольника, квадрата, ромба (на уровне наглядных представлений). Единицы длины (миллиметр, метр, километр). Измерение длины отрезка. Метрические соотношения между изученными единицами длины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный километр). Площадь прямоугольника.

Работа с информацией

Интерпретация информации, представленной в виде рисунка, в табличной форме. Представление текста в виде схемы (моделирование условия задачи). Знакомство с комбинаторными задачами. Решение комбинаторных задач с помощью схемы, таблицы.

Текстовые задачи

Составление краткой записи условия. Моделирование условия текстовой задачи. Решение текстовых задач: разностное сравнение, нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию, увеличение и уменьшение в несколько раз.

Разделы – «Работа с информацией» и «Решение текстовых задач» изучаются в процессе прохождения всего программного материала предмета «Математика» в данном классе.

3 класс

Числа и величины

Названия, запись, последовательность чисел до 10 000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни), разрядный состав трехзначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Масса, единицы массы (тонна, грамм). Метрические соотношения между изученными единицами массы.

Время, единицы времени (секунда, сутки, неделя, месяц, год). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Скорость, единицы скорости.

Арифметические действия

Распределительный закон. Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 10 000.

Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000. Деление с остатком. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000.

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.

Рациональные приёмы вычислений (вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы на число).

Приёмы контроля и самопроверки результата вычислений (определение последней цифры результата сложения, вычитания, умножения; определение первой цифры результата деления и числа цифр в ответе).

Работа с текстовыми задачами

Моделирование условия текстовой задачи. Решение задач разными способами.

Решение текстовых задач: кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены и стоимости; определение доли числа и числа по доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Геометрические величины (15 ч)

Круг и окружность (радиус, диаметр). Построение окружности с помощью циркуля.

Единицы длины (дециметр). Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Работа с информацией

Чтение, заполнение таблиц, интерпретация данных таблицы. Работа с таблицами (планирование маршрута). Знакомство с диаграммами (столбчатая диаграмма, круговая диаграмма).

4 класс

Числа и величины

Названия, запись, последовательность чисел до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение чисел.

Масса, единицы массы (центнер). Метрические соотношения между изученными единицами массы. Сравнение и упорядочивание величин по массе.

Время, единицы времени (век). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Сравнение и упорядочивание промежутков времени по длительности.

Арифметические действия

Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Умножение и деление на двузначные и трехзначные числа. Рациональные приёмы вычислений (разложение числа на удобные слагаемые или множители; умножение на 5, 25, 9, 99 и т.д.). Оценка результата вычислений, определение числа цифр в ответе. Способы проверки правильности вычислений.

Числовые и буквенные выражения. Нахождение значения выражения с переменной. Обозначение неизвестного компонента арифметических действий буквой. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (усложненные случаи).

Действия с величинами.

Работа с текстовыми задачами

Моделирование условия задач на движение. Решение задач, содержащих однородные величины.

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение объёма работы, производительности и времени работы, определение расхода материалов.

Геометрические фигуры. Геометрические величины

Плоские и пространственные геометрические фигуры. Куб. Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

Метрические соотношения между изученными единицами длины. Сравнение и упорядочивание величин по длине.

Единицы площади (ар, гектар). Метрические соотношения между изученными единицами площади. Сравнение и упорядочивание величин по площади.

Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади.

Работа с информацией

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»).

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дисциплина: Математика. 1 класс.

132 ч (4 ч. в неделю)

№	Тема урока	Кол-во часов
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10		
1	Знакомство с учебником	1
2	Как мы будем сравнивать	1
3	Как мы будем считать	1
4	Что мы будем рисовать	1
Сравниваем предметы		
5	Сравниваем фигуры	1
6	Сравниваем форму и цвет	1
7	Больше, меньше. Выше, ниже	1
8	Длиннее, короче. Шире, уже	1
Считаем предметы		
9	Числа 1, 2, 3	1
10	Числа 4, 5	1
11	Расставляем по порядку	1
12	Числа 6, 7	1
13	Числа 8, 9	1
14	Числа от 1 до 9	1
Сравниваем числа		
15	Больше. Меньше. Столько же	1
16	Сравниваем числа	1
17	Равенство и неравенство	1
18	Увеличиваем на 1	1
19	Уменьшаем на 1	1
20	Сравниваем числа с помощью числового ряда	1
21	Больше на... Меньше на...	1
Рисуем и измеряем		
22	Продолжаем знакомство	1
23	Проводим линии	1
24	Отрезок и ломаная	1
25	Многоугольники	1
26	Рисуем на клетчатой бумаге	1
27	Ноль и десять	1
28	Измеряем длину	1
29	Измеряем отрезки	1
30	Числовой луч	1
31	Диагностическая работа	1
32	Анализ контрольной работы. Вспоминаем, повторяем	1
Учимся складывать и вычитать		
33	Складываем и числа...	1
34	...и вычитаем.	1
35	Считаем до трёх	1
36	Два да два —четыре	1
37	Отличное число	1
38	«Секрет» сложения	1
39	Самое красивое число	1
40	Семь дней недели	1
41	Складываем... и вычитаем	1
42	Сколько ног у осьминога	1

43	Загадочное число	1
44	Десять братьев	1
45	Чёт и нечет	1
46	Проверочная работа Вспоминаем, повторяем	1
Увеличиваем и уменьшаем		
47	Увеличилось или уменьшилось?	1
48	Плюс 2. Минус 2	1
49	Считаем парами	1
50	Чудо-числа	1
51	Ура! Путешествие...	1
52	Увеличиваем числа...	1
53	...и уменьшаем	1
54	Рисуем и вычисляем	1
55	Больше или меньше? а сколько?	1
56	Вспоминаем, повторяем. Презентация проектировочных задач	1
Рисуем и вырезаем		
57	Вырезаем и сравниваем	1
58	Арифметический диктант. Рисуем и сравниваем	1
59	Диагностическая работа	1
60	Повторение, обобщение изученного	1
Десятки		
61	Часть 2. Что такое десяток	1
62	Считаем десятками	1
63	Считаем шаги	1
Как «устроены» числа		
64	Знакомьтесь: числа от 11 до 20	1
65	Следующее и предыдущее число	1
66	Прибавляем по одному и вычитаем	1
67	Вспоминаем чёт и нечет	1
68	Перебираем числа	1
69	Вспоминаем, повторяем	1
70	Ведем счёт дальше	1
71	Сколько десятков и единиц?	1
72	Как можно сравнивать числа	1
73	Записываем по порядку. Арифметический диктант	1
74	Вспоминаем, повторяем Проверочная работа Презентация проектировочных задач	1
Вычисляем в пределах 20		
75	Плюс десять	1
76	...и минус десять	1
77	Изменилось ли число?	1
78	Как прибавить число?	1
79	Составляем суммы	1
80	Как вычесть число?	1
81	Вычисляем по цепочке	1
82	Вспоминаем, повторяем	1
83	Длина ломаной	1
84	Периметр	1
85	Площадь	1
86	Вспоминаем, повторяем. Презентация проектировочных задач	1
87	Диагностическая работа	1
88	Повторение, обобщение изученного	1
Простая арифметика		

89	Что такое задача	1
90	Как записать задачу короче?	1
91	Покупаем и считаем	1
92	Легкие вычисления	1
93	Решаем задачи по действиям	1
94	Больше на.... Менше на...	1
95	Находим значения выражений	1
96	Рассаживаем и считаем	1
97	Сравниваем двузначные числа	1
98	Измеряем и сравниваем	1
99	Арифметический диктант. Величины	1
100	Диагностическая работа	1
101	Вспоминаем, повторяем	1
А что же дальше?		
102	Слагаемые и сумма	1
103	Сколько всего? Сколько из них?	1
104	Прибавляем десятки	1
105	Вычитаем десятки	1
106	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	1
107	Сколько прибавили? Сколько вычли?	1
108	Дополняем до круглого числа	1
109	Самостоятельная работа Вычисляем удобным способом	1
110	Десятки с десятками, единицы с единицами	1
111	Решаем задачи	1
112	Проверочная работа. Вспоминаем, повторяем	1
113	Плоские и объёмные предметы	1
114	Развиваем смекалку	1
115	Диагностическая работа	1
116	Повторение, обобщение изученного	1
Повторяем, знакомимся, тренируемся		
117-118	Самостоятельная работа Десятки	2
119-120	Числа от 1 до 100	2
121-122	Сложение и вычитание	2
123-124	И наконец...	2
125-126	Диагностическая работа за год	2
127-132	Повторение и закрепление пройденного. Презентация проектировочных задач	2

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дисциплина: Математика. 2 класс.

136 ч (4 ч. в неделю)

№	Тема урока	Кол-во часов
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ 100		
1	Рисуем цифры	1
2	Собираем группы	1
3	Считаем десятками и сотнями	1
4	Записываем числа	1
5	Расставляем числа по порядку	1
6	Сравниваем числа	1
7	Вычисляем в пределах десятка	1
8	Прибавляем и вычитаем однозначное число	1
9	Считаем до 100	1
10	Задачи принцессы Турандот	1
11	Придумываем задачи	1
12	Семь раз отмерь	1
13-16	Повторение, обобщение изученного	4
Сложение и вычитание до 20		
17	Почему 20?	1
18	Волшебная таблица	1
19	Двенадцать месяцев	1
20	В сумме XV	1
21	От года до полутора	1
22	С девяткой работать легко	1
23	Вокруг дюжины	1
24	Считаем глазами	1
25	Две недели	1
26	Кругом 16	1
27	Между 16 и 18	1
28	От 16 до 20	1
29	Работаем с календарем	1
30	Диагностическая работа №1	1
31-32	Повторение, обобщение изученного	2
33	Решаем задачи	1
34-36	Закрепление пройденного	3
Наглядная геометрия		
37	Геометрический словарь	1
38	Геометрические фигуры	1
39	Углы	1
40	Проектируем парк Винни-Пуха	1
41	Четырёхугольники	1
42	Треугольники	1
43-45	Повторение, обобщение изученного	3
Вычисления в пределах 100		
46	Складываем и вычитаем по разрядам	1
47	Тренируемся в вычислениях	1
48	Переходим через разряд	1
49	Складываем двузначные числа	1
50	Решаем задачи	1
51	Дополняем до десятка	1
52	Выбираем способ сложения	1

53	Вслед за сложением идёт вычитание	1
54	Занимаем десяток	1
55	На сколько больше?	1
56	Вычитаем и переходим через разряд	1
57	Туда и обратно	1
58	Продолжаем вычитать	1
59	Играем с автоматом	1
60	Диагностическая работа №2	1
61	Работа над ошибками	1
62-63	Повторение, обобщение изученного	2
Знакомимся с новыми действиями		
64	Что такое умножение	1
65	Что вдоль, что поперёк	1
66	Используем знак умножения	1
67	Вдвое больше	1
68	Половина	1
69	Делим на равные части	1
70	Как раздать лакомство	1
71	Все четыре действия	1
72	Умножение и деление в задачах	1
73	Варианты	1
74-75	Повторение, обобщение изученного	2
76	Диагностическая работа № 3	1
77	Работа над ошибками	1
Измерение величин		
78	Среди величин	1
79	Измеряем длину	1
80	Вычисляем расстояние	1
81	Вычисляем площадь	1
82	Как вычислить площадь квадрата?	1
83	Определяем время	1
84	Работаем диспетчерами	1
85-88	Повторение, обобщение изученного	4
Учимся умножать и делить		
89	Таблица умножения	1
90	Квадраты	1
91	Разрезаем квадраты на части	1
92	Умножаем и делим на 2	1
93	Умножаем на 3	1
94	Двойки и тройки	1
95	Тройки и двойки	1
96	Считаем четвёрками	1
97	Как разделить Число на 4	1
98	Увеличиваем и уменьшаем... ...в несколько раз	1
99	Диагностическая работа №4	1
100	Счёт пятёрками	1
101	Опять 25	1
102	Тренируемся в вычислениях	1
103	Решаем задачи по действиям	1
104	Умножаем и делим на 10	1
105	Умножаем на 9	1
106	Большие квадраты	1
107	Трудные случаи	1

108	Ещё раз про деление	1
109	Малыш и Карлсон	1
110	Умножение в геометрии	1
111-112	Повторение, обобщение изученного	2
113	Итоговая диагностическая работа	1
114	Работа над ошибками	1
Действия с выражениями		
115	Сложение и умножение	1
116	Ноль и единица.	1
117	Обратные действия	1
118	Выражения	1
119	Выполняем действия по порядку	1
120	Тренируемся в вычислениях	1
121-126	Закрепление и повторение	6
127	Диагностическая работа № 5	1
128	Работа над ошибками	1
129-136	Закрепление и повторение	8

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дисциплина: МАТЕМАТИКА 3 класс

136 ч (4 ч в неделю)

№	Тема урока	Кол-во часов
	СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ 100	
1	Считаем до тысячи	1
2	Разрядные слагаемые	1
3	Складываем и вычитаем по разрядам. Устный счёт	1
4	Входная диагностическая работа	1
5	Меняем одну цифру. Переходим через десяток	1
6	Складываем и вычитаем десятки	1
7	Вычисляем по разрядам	1
8	Решаем задачи	1
9-10	Закрепление изученного. Устный счёт	2
11	Проверочная работа по итогам повторения.	1
12	Анализ и работа над ошибками.	1
	Умножение и деление	
13	Умножаем и делим на 2	1
14	Умножаем и делим на 4	1
15	Умножаем и делим на 3	1
16	Умножаем на 6	1
17	Умножаем на 5	1
18	Умножаем на 7	1
19	Умножаем на 8 и на 9	1
20	Повторяем таблицу умножения	1
21	Решаем задачи, вычисляем, сравниваем	1
22-23	Закрепление изученного.	2
	Числа и фигуры	
24	Периметр многоугольника	1
25	Единицы длины	1
26	Дециметр	1
27	Вычисляем площадь	1
28	Увеличиваем и уменьшаем фигуры. Устный счёт	1
29	Диагностическая работа	1
30	Анализ и работа над ошибками	1
31	Строим фигуры из кубиков	1
32	Проектируем сад	1
	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ ПРАВИЛА ВЫЧИСЛЕНИЙ	
33	Переставляем слагаемые	1
34	Переставляем множители	1
35	Складываем и вычитаем	1
36	Умножаем и делим	1
37	Группируем слагаемые	1
38	Умножаем и делим на 10, 100, 1000	1
39	Группируем множители	1
40-41	Закрепление изученного	2
42	Умножаем сумму	1
43	Умножаем и складываем	1
44	Делим сумму	1
45	Повторяем все правила	1
46	Используем правила вычислений	1
47	Размышляем о нуле	1

48	Идем за покупками	1
49	Проверочная работа по теме «Умножение и деление суммы на число»	1
50	Работа над ошибками	1
Числа и величины		
51	Измеряем время	1
52	Минуты в часы — и обратно	1
53	Сутки, месяц, год	1
54	Вычисляем длину пути	1
55	Рисуем схемы движения	1
56	Скорость	1
57	Исследуем зависимость. Устный счёт	1
58	Закрепление изученного	1
59	Диагностическая работа.	1
60	Презентация проектных работ	1
61-63	Как составляют выражения	3
ПИСЬМЕННЫЕ АЛГОРИТМЫ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ (Значение выражений)		
64	Вычисляем значение выражения	1
65	Неизвестное число в равенстве	1
66	Преобразуем выражения	1
67	Решаем задачи	1
68-69	Закрепление изученного	2
Складываем с переходом через разряд		
70	Что такое масса	1
71	Записываем сложение в столбик	1
72	Встречаем сложение чисел на практике	1
73	Перепись населения	1
74	По дорогам России	1
75-76	Закрепление изученного	2
Математика на клетчатой бумаге		
77	Играем в шахматы	1
78	Путешествуем по городам Европы	1
79	Работаем с таблицами и схемами	1
80	Решаем задачи на клетчатой бумаге	1
81	Площадь квадрата	1
82	Диагностическая работа.	1
83	Анализ ошибок	1
Вычитаем числа		
84	Вспоминаем, что мы умеем	1
85	Записываем вычитание в столбик	1
86	Считаем сдачу	1
87	По железной дороге	1
88	Как вычесть сумму из числа	1
89	Знаменательные даты	1
90	Подводим итоги. Устный счёт	1
91	Диагностическая работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»	1
92	Работа над ошибками	1
Умножаем на однозначное число		
93	Записываем умножение в столбик	1
94	Откуда берутся нули?	1
95	Считаем устно и письменно	1
96	Пять пишем, три в уме	1
97	Вычисляем массу	1

98	Измеряем ёмкости. Устный счёт.	1
99	Закрепление изученного	1
100	Диагностическая работа.	1
101	Вспоминаем, что мы знаем и умеем	1
102	Делится — не делится	1
103	Закрепление изученного	1
Делим на однозначное число		
104	Подбираем наибольшее произведение	1
105	Что в остатке?	1
106	Записываем деление уголком	1
107	Продолжаем осваивать деление	1
108-109	Закрепление изученного	2
110	Находим неизвестное	1
111	Делим на круглое число	1
112	Собираемся в путешествие	1
113	Учимся находить ошибки	1
114	Проверяем результаты деления	1
115	Проверочная работа	1
116	Анализ ошибок	1
Делим на части		
117	Окружность и круг	1
118	Делим на равные части	1
119	Рисуем схемы и делим числа	1
120	Вычисляем доли. Устный счёт	1
121	Рисуем схемы и решаем задачи	1
122	Итоговая контрольная работа	1
123	Анализ ошибок	1
Повторение		
124	Полет на Луну	1
125	Ворота Мории	1
126	Золотое руно	1
127	Возвращение аргонатов	1
128-130	Повторение, обобщение изученного.	3
131	Диагностическая итоговая работа,	1
132	Устный счет, анализ работы	1
133-136	Повторение	4

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дисциплина: МАТЕМАТИКА

4 класс

136 ч (4 ч в неделю)

№	Тема урока	Кол-во часов
Числа и величины		
1	Прибавляем по единице	1
2	Называем большие числа	1
3	Входная работа (итоговая за 3 класс)	1
4	Анализ работы. Классы и разряды.	1
5	Считаем устно и письменно. Называем, записываем, сравниваем	1
6	Считаем деньги	1
7	Сколько человек на земле?	1
8-10	Закрепление изученного	3
Арифметические действия		
11	Складываем и вычитаем разрядные слагаемые	1
12	Складываем круглые числа	1
13	Складываем и вычитаем тысячи и миллионы	1
14	Меняем число единиц в разряде	1
15-16	Закрепление изученного	2
17	Складываем и вычитаем большие числа	1
18	Вычитаем из чисел с нулями	1
19	Свойства сложения	1
20	Вычисляем разными способами	1
21	Считаем в прямом и обратном порядке	1
22-23	Закрепление изученного	2
Геометрические величины		
24	Метр и километр	1
25	Сравниваем, вычисляем, решаем задачи	1
26	Метр и сантиметр	1
27	Меньше метра	1
28	Вычисляем периметр многоугольника	1
29	Диагностическая работа №1	1
30	Анализ работы (устный счёт)	1
31	Переводим единицы длины. Геометрические задачи	1
32	Закрепление изученного	1
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ		
33	Вспоминаем письменное умножение	1
34	Свойства умножения	1
35	Умножаем круглые числа	1
36	Умножаем круглые числа	1
37	Вычисляем площадь	1
38-39	Закрепление изученного	2
40	Вспоминаем письменное деление	1
41	Делим большие числа	1
42	Свойства деления. Делим круглые числа	1
43	Находим неизвестное	1
44-45	Закрепление изученного	2
46	Делим числа с нулями	1
47	В частном 0?	1
48	Делим на круглое число	1

49	Вычисляем устно и письменно	1
50-51	Закрепление изученного	2
Геометрические фигуры. Геометрические величины		
52	Что изучает геометрия	1
53	Четырехугольники	1
54	Решаем задачи	1
55	Треугольники	1
56	Куб	1
57	Диагностическая работа №2	1
58	Анализ работы (устный счёт)	1
Числа и величины		
59	Центнер	1
60	Переводим единицы массы	1
61	Ровно столько же.	1
62	Закрепление изученного	1
Арифметические действия		
63	Как умножают на двузначное число	1
64	Умножаем круглые числа	1
65	Приемы умножения	1
66	Движение в противоположных направлениях	1
67	Закрепление изученного	1
68	Умножаем на трехзначное число	1
69	Тренируемся в логике	1
70	Повторяем, что узнали	1
71	Практическая работа	1
72-73	Закрепление изученного	2
Геометрические величины		
74	Квадратный метр	1
75	Меньше квадратного метра	1
76	Составляем таблицу единиц площади	1
77	Измерение больших участков	1
78	Закрепление изученного	1
Арифметические действия		
79	Деление - действие, обратное умножению	1
80	Делим с остатком	1
81	Что в частном?	1
82	Оцениваем частное	1
83	Закрепление изученного.	1
84	Диагностическая работа №3	1
85	Анализ работы (устный счёт)	1
86	Скорость	1
87	Производительность труда	1
88	Делим на трехзначное число	1
89	Оцениваем результат вычислений	1
90-91	Закрепление изученного	2
92	Единицы времени	1
93	Календарь и часы	1
94-95	Закрепление изученного	2
96	Диагностическая работа №4	1
97	Анализ работы (устный счёт)	1
Работа с информацией		
98	Представление информации	1
99	Таблицы	1

100	Диаграммы	1
101	Планирование	1
102	Контроль и проверка	1
103	Закрепление изученного	1
Геометрические величины		
104	Запись чисел	1
105	Сравнение чисел	1
106	Задачи на сравнение	1
107	Масса и вместимость	1
108	Время	1
109-110	Комплексное повторение изученного	2
Арифметические действия		
111	Сложение и вычитание	1
112	Умножение и деление	1
113	Числовое выражение	1
114	Свойства арифметических действий	1
115	Способы проверки вычислений	1
116-117	Комплексное повторение изученного	2
Геометрические фигуры. Геометрические величины		
118	Распознавание геометрических фигур	1
119	Построение геометрических фигур	1
120	Длина	1
121	Площадь	1
122	Комплексное повторение изученного	1
Работа с текстовыми задачами		
123	Задачи на стоимость	1
124-125	Задачи на движение	2
126	Задачи на производительность	1
127	Задачи на доли	1
128	Диагностическая работа № 5	1
129	Анализ работы (устный счёт)	1
130-136	Комплексное повторение изученного	7