

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №7городского округа Стрежевой
с углубленным изучением отдельных предметов»
МОУ «СОШ № 7»**

Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю
на методическом объединении	Зам. директора по УВР	Директор школы
Протокол №	_____	_____
От _____	С.В. Решетникова	Г.П.Портнова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ 2 КЛАССА
НА 2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД
Образовательная система «Школа России»**

Разработчик программы
учитель начальных классов:
Тетюева Наталья Викторовна

2020 год.

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Планируемые результаты освоения программы.
3. Требования к уровню подготовки учащихся.
4. Система оценки достижений планируемых результатов. Критерии оценивания.
5. Содержание учебного предмета.
6. Календарно-тематическое планирование.
7. Материально-технические средства для реализации программы.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для начального общего образования с **углубленным изучением математики** во 2-м классе составлена в соответствии с требованиями, утвержденными ФГОС НОО (приказ Министерства образования и науки России от 06 октября 2009 г. № 373), на основе Программы «Математика. Предметная линия учебников «Школа России», авторы: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В, М.: Просвещение, 2016 г., Основной общеобразовательной программы начального общего образования МОУ «СОШ №7» городского округа Стрежевой с углубленным изучением отдельных предметов»

Рабочая программа «Математика» для 2 класса была модифицирована по содержанию с целью углубления предмета и изменения режима временных параметров осуществления деятельности.

Программа является частью математического образования и развития обучающихся в МОУ «СОШ №7», доминирующей функцией которого **при углубленном изучении математики** во 2 классе является интеллектуальное развитие обучающихся.

Программа учитывает особенности учащихся класса. В классе 27 учащихся, из них 2 человек наблюдаются у логопеда. Экспресс-диагностика детской одарённости А. Савенкова от 28.04.2020г показала, что в классе у большинства детей выражена интеллектуальная одарённость.

Стартовая диагностика показала, что программный материал за предыдущий год усвоена всеми учащимися класса.

Данный курс создан на основе личностно-ориентированных и деятельностных принципов, сформулированных в образовательной программе «Школа России».

Основной **целью** которой является формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи**:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Нормативный срок освоения программы 1 год.

На изучение курса «Математика» во 2 классе отводится 170 часов – 136 часов по типовой программе и 34 добавленных часа на углубление (5 часов в неделю, 34 учебные недели).

Технологии:

- Технология проблемно-диалогического обучения.
- Технология внутриклассной дифференциации.
- Исследовательские методы обучения.
- Технология оценивания учебных успехов учащегося

Формы:

- Урок как форма учебной деятельности для постановки и решения учебных задач;
- Образовательное путешествие;
- Познавательная лаборатория;
- Исследование;
- Презентация;
- Консультативное занятие как форма учебной деятельности по разрешению проблем младшего школьника;
- Домашняя самостоятельная работа как форма учебной деятельности по построению индивидуальных образовательных маршрутов;
- Внеучебные формы образовательного пространства как место реализации личности младшего школьника (конкурсы, марафоны, олимпиады, предметные недели, кружки.)

Планируемые результаты изучения курса «Математика» во 2-м классе

Личностные результаты

У учащегося 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.

Учащийся 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

Учащийся 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.

Учащийся 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

Учащийся 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, таблицы);
- 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.

Учащийся 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 и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно 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

Учащийся 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 копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся 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

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;

- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- 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.

Учащийся 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 действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся 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.

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся 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).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся 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).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;

- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

Требования к уровню подготовки учащихся

К концу обучения во втором классе ученик научится:

называть:

- натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади;
- компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
- геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

- числа в пределах 100;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;

различать:

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;
- российские монеты, купюры разных достоинств;
- прямые и не прямые углы;
- периметр прямоугольника;

читать:

- числа в пределах 100, записанные цифрами;
- записи вида $5 \cdot 2 = 10$, $12 : 4 = 3$;

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;

приводить примеры:

- однозначных и двузначных чисел;
- числовых выражений;

моделировать:

- десятичный состав двузначного числа;

- алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

- геометрические фигуры (многоугольники, прямоугольник, угол);

упорядочивать:

- числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

характеризовать:

- числовое выражение (название, как составлено);
- многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

анализировать:

- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

- углы (прямые, непрямые);
- числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

конструировать:

- тексты несложных арифметических задач;
- алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

- готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами двузначные числа;
- решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;
- вычислять значения простых и составных числовых выражений;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата);
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во втором классе ученик получит возможность научиться: формулировать:

- свойства умножения и деления;
- определения прямоугольника и квадрата;
- свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

- вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;
- элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

читать:

- обозначения луча, угла, многоугольника;

различать:

— луч и отрезок;

характеризовать:

- расположение чисел на числовом луче;
- взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

решать учебные и практические задачи:

- выбирать единицу длины при выполнении измерений;
- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
- указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);
- изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;
- составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

Система оценки достижений планируемых результатов. Критерии оценивания

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка. Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность второклассников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи.

Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение. В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др.

Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике во втором классе: способность решать учебно-практические и учебно-

познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Виды контрольно – измерительных материалов

№ урока	Вид работ.	По теме
2	Тест № 1	Табличное сложение и вычитание
8	Стартовая диагностика Контрольная работа	Вводная
9	Математический диктант № 1	Повторение
13	Математический диктант № 2	Нумерация чисел от 1 до 100
14	Контрольная работа № 1	Нумерация чисел от 1 до 100
25	Тест № 2	Задача.
30	Математический диктант № 3	За 1 четверть
31	Контрольная работа № 2	За 1 четверть
49	Математический диктант № 4	Устное сложение и вычитание в пределах 100
50	Контрольная работа № 3	Устное сложение и вычитание в пределах 100
57	Контрольная работа № 4	За 1 полугодие
58	Промежуточная диагностика Тест № 3	За 1 полугодие
59	Математический диктант № 5	За 1 полугодие
78	Математический диктант № 6	Письменные приёмы сложения и вычитания
79	Контрольная работа № 5	Письменные приёмы сложения и вычитания
88	Математический диктант № 7	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100
89	Контрольная работа № 6	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100
98	Контрольная работа № 7	За 3 четверть
99	Тест № 4	За 3 четверть
100	Математический диктант № 8	Умножение
114	Контрольная работа № 8	Умножение и деление
115	Математический диктант № 9	Умножение и деление
126	Контрольная работа № 9	Умножение и деление на 2 и 3
128	Итоговая стандартизированная диагностика Тест №5	Итоговый
130	Математический диктант №10	За год
131	Контрольная работа № 10	За год.

Примерное количество контрольных работ

Период обучения	Диагностический материал.
1 четверть	Входная контрольная работа - 1 / Тесты - 2. Контрольные работы - 2. Математические диктанты - 3.
2 четверть	Тесты - 1. Контрольные работы - 2. Математические диктанты - 2. 3
3 четверть	Тесты -1. Контрольные работы - 3. Математические диктанты - 3.
4 четверть	Тесты - 1. Контрольные работы - 3. Математические диктанты - 2.
Итого:	Тесты - 5. Контрольные работы -10.

Содержание учебного предмета

2 класс

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч) по программе и 2 ч углубления.

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. **(У) Замкнутая ломаная – многоугольник. Построение многоугольника.**

Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание. *Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).*

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70 ч) и 6 ч углубления.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 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 $a + 28$, $43 - b$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. **(У) Знакомимся со сложными уравнениями.** Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. **(У) Построение углов. Измерение углов. Транспортир.** Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения • (точка) и деления: (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Логическое мышление (13 ч)

Графы и комбинаторные задачи. Танаграм. Магические квадраты. Занимательные задачи. Ребусы. Шарады. Сложные уравнения. Понятие «Множеств». Объединение «Множеств». Пересечение «Множеств». Арифметические лабиринты. Задания на определение закономерностей.

Наглядная геометрия. (13 ч)

Симметрия. Углы. Построение углов. Измерение углов. Транспортир. Многоугольники. Четырехугольник. Трапеция. Плоские фигуры и объемные тела. Куб. Видимые невидимые грани. Замкнутая ломаная – многоугольник. Обозначение буквами точек, отрезков, линий, лучей, вершин углов. Латинский алфавит. Прямая линия. Параллельные и пересекающиеся прямые. Отрезок. Деление отрезка пополам, сумма отрезков.

Замкнутая ломаная – многоугольник. Рисунки из геометрических фигур.

Итоговое повторение (11 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

2 класс

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Числа от 1 до 100 Нумерация (16 ч)	
<p>Повторение: числа от 1 до 20 (2 ч) Нумерация (14 ч) Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ (7 ч) Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины (3 ч) Рубль. Копейка. Соотношение между ними (1 ч) <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты, работа на <i>вычислительной машине</i>, которая меняет цвет вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи (1 ч) Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> (1 ч) Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
Сложение и вычитание (22 ч)	
<p>Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание (10 ч) Решение и составление задач, обратных заданной, задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого (4 ч)¹ Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними (1 ч) Длина ломаной. Периметр многоугольника. (2 ч) (У) Замкнутая ломаная – многоугольник. (2 ч) Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений (3 ч) Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для</p>	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной. Моделировать на схематических чертежах, зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. Определять по часам время с точностью до минуты. Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника. Читать и записывать числовые выражения в два</p>

<p>рационализации вычислений (2 ч) <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: составление высказывания с логическими связками «если..., то...», «не все»; задания на сравнение длины, массы объектов; работа на вычислительной машине, изображённой в виде графа и выполняющей действия сложение и вычитание (3 ч).</p> <p>Проект Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> (3 ч) Контроль и учет знаний (2 ч)</p>	<p>действия, Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p>
<p>Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (31ч)</p>	
<p>Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 (20 ч) Устные приемы сложения и вычитания вида: $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$ (9 ч) Решение задач. Запись решения задачи выражением (3 ч)¹ <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи. (1 ч) Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> (3 ч) Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$ (2 ч). Уравнение (2 ч) (У) Сложные уравнения. (3ч) Проверка сложения вычитанием (8 ч) Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием (3 ч) Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> (3 ч) Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч) Контроль и учет знаний (1 ч)</p>	<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.) Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Записывать решения составных задач с помощью выражения Выполнять задания творческого и поискового характера. Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре. Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного. Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
<p>Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (25 ч)</p>	
<p>Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток (8 ч) Сложение и вычитание вида: $45 + 23$, $57 - 26$ (4 ч)</p>	<p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить</p>

<p>Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). (У) Построение углов. Измерение углов. Транспортёр (3 ч) Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат (4 ч) Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток (14 ч) Решение текстовых задач (3 ч)¹ Сложение и вычитание вида $37+48$, $52-24$ (6 ч) <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1 ч) Проект (1ч)</p> <p>Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> (2 ч) Взаимная проверка знаний <i>«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»</i>. Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1 ч)</p>	<p>углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами». Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие. Составлять план работы. Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигурки будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты. Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p> <p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
Числа от 1 до 100 Умножение и деление (18 ч)	
<p>Конкретный смысл действия умножение (9 ч) Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения (6 ч) Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия <i>умножение</i> (2 ч). Периметр прямоугольника (1 ч) Конкретный смысл действия деление (9 ч) Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия <i>деление</i> (5 ч) <i>«Странички для любознательных»</i> - задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «если... то...», «каждый», «все»; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1 ч)</p>	<p>Моделировать действие <i>умножение</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>. Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи. Вычислять периметр прямоугольника. Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление.</p>

<p>Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2 ч) Взаимная проверка знаний «<i>Помогаем друг другу сделать шаг к успеху</i>». Работа в паре по тесту «<i>Верно? Неверно?</i>» (1 ч)</p>	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
<p>Числа от 1 до 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)</p>	
<p>Связь между компонентами и результатом умножения (7 ч) Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10 (3 ч) Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого (3 ч) Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч) Табличное умножение и деление (14 ч) Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3 (10 ч) «<i>Странички для любознательных</i>» - задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «если... то...», «каждый», «все»; составление числовых рядов по заданной закономерности; работа на <i>вычислительной машине</i>; логические задачи (1 ч) Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2 ч) Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)</p>	<p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
<p>Логическое мышление (13 ч)</p>	
<p>Графы и комбинаторные задачи. Танаграм. Магические квадраты. Занимательные задачи. Ребусы. Шарады. Уравнения, равенства, неравенства. Понятие «Множеств». Объединение «Множеств». Пересечение «Множеств». Арифметические лабиринты. Задания на определение закономерностей.</p>	<p>Познакомиться с построением графов. Уметь решать комбинаторные и логические задачи. Решать занимательные задачи в стихах, логические задачи, задачи с неполными, лишними, нереальными данными. Загадки - смекалки. Решать статистические задачи, связанные с записью данных, содержащихся в тексте, таблицах. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.</p>
<p>Наглядная геометрия (13 ч)</p>	
<p>Многоугольники. Четырехугольник.</p>	<p>Выполнять задания творческого характера.</p>

<p>Трапеция. Плоские фигуры и объемные тела. Куб. Видимые невидимые грани. Обозначение буквами точек, отрезков, линий, лучей, вершин углов. Латинский алфавит. Прямая линия. Параллельные и пересекающиеся прямые. Отрезок. Деление отрезка пополам, сумма отрезков. Рисунки из геометрических фигур. Круг. Окружность, диаметр, радиус окружности. Циркуль-помощник. Симметрия.</p>	<p>Выделять трапецию из множества четырехугольников. Выделять куб из множества четырехугольников. Чертить параллельные прямые и пересекающиеся. Уметь делить отрезок Учить чертить окружности с помощью циркуля. Различать круг от окружности. Тренироваться в вычерчивании фигур и узоров при помощи циркуля. Уметь дорисовать вторую половинку рисунка, повторяя первую.</p>
<p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (10 ч) Проверка знаний (1 ч)</p>	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности ученика (УУД)	Дата	Углубление	Корректировка даты
1 четверть (36 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.					
Нумерация (16 ч)					
1.	Инструктаж по т/б. Повторение: числа от 1 до 20	Образовывать, называть и записывать числа	02.09.		
2.	Повторение: числа от 1 до 20. Тест №1	в пределах 100.	03.09.		
3.	Числа от 1 до 100. Счет десятками.	Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа.	04.09.		
4.	Образование и запись чисел от 20 до 100	Устанавливать правило, по которому составлена числовая	07.09.		
5.	Поместное значение цифр	последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа.	08.09.		
6.	Однозначные и двузначные числа. Проверочная работа №1.	Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.	09.09.		
7.	Стартовая диагностика. Входная контрольная работа по теме «Повторение изученного в 1 классе»		10.09.		
8.	<i>Работа над ошибками</i> Миллиметр	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения	11.09.		
9.	Миллиметр. Закрепление		14.09.		
10.	Число 100. Проверочная работа № 2	между ними.	15.09.		

11.	Метр. Таблица единиц длины	<p>Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.</p> <p>Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>	16.09.		
12.	Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ Тест 2.		17.09.		
13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.		18.09.		
14.	Рубль. Копейка. Соотношения между ними. Математический диктант №2		21.09.		
15.	Странички для любознательных. Проверочная работа №3.		22.09.		
16.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		23.09.		
Сложение и вычитание (20 ч.)					
17.	Задачи, обратные данной Проверочная работа №2 (с. 16)	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать на схематических чертежах, зависимости между величинами в задачах</p> <p>на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с</p>	24.09.		
18.	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация»		25.09.		
19.	<i>Работа над ошибками.</i> Решение задач		28.09		
20.	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого. Проверочная работа №2 (с.18)		29.09		
21.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.		30.09		

22.	Час, минута. Соотношение между ними.	<p>точностью до минуты. Находить длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия,</p> <p>Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>.</p> <p>Собирать материал по заданной теме.</p> <p>Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p> <p>Работать в парах, в группах.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>	01.10		
23.	Длина ломаной.		02.10		
24.	Длина ломаной. Страничка для любознательных. Тест №2		05.10		
25 26	(У) Замкнутая ломаная – многоугольник.		06.10 07.10	2 ч	
27	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки		08.10		
28.	Порядок действий в числовых выражениях.		09.10		
29.	Сравнение числовых выражений		12.10		
30.	Периметр многоугольника		13.10		
31.	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Математический диктант № 3.		14.10		
32.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Контрольная работа за 1 четверть		15.10		
33.	Применение переместительного и сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений. Работа над ошибками		16.10		
34.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		19.10		
35.	Страничка для любознательных	20.10			

36.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		21.10		
37.	Проверочная работа по теме «Числовые выражения».		22.10		
38	<i>Работа над ошибками</i> Страничка для любознательных.		23.10		
2 четверть (28 ч)					
Сложение и вычитание (28 ч)					
39.	Устные приемы сложения и вычитания.	<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.</p> <p>Находить значение буквенного</p>			
40.	Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$				
41.	Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$				
42.	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$				
43.	Приемы вычислений для случаев вида $30 - 7$.				
44.	Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$				
45.	Решение текстовых задач. Запись решения в виде выражения				
46.	Решение текстовых задач. Запись решения в виде выражения				
47.	Решение текстовых задач. Запись решения в виде выражения				
48.	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$				
49.	Приемы вычислений для случаев вида $35 - 7$.				
50.	Закрепление устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100. Математический диктант				

	№ 4.	выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.			
51.	Закрепление устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100.	Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.			
52.	Странички для любознательных	Выполнять проверку правильности вычислений.			
53.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Контрольная работа №3. «Устное сложение и вычитание в пределах 100»	Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.			
54.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.			
55.	Буквенные выражения				
56.	Контрольная работа №4 за 1 полугодие				
57.	<i>Работа над ошибками.</i> Буквенные выражения. Промежуточная диагностика. Тест № 3				
58.	Уравнение				
59.	Уравнение				
60-62	(У) Сложные уравнения.			3ч	
63.	Проверка сложения				
64.	Проверка вычитания				
65.	Проверка сложения. Проверка вычитания.				
66.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Решение задач				
67.	Контрольная работа по теме «Устные приёмы сложения и вычитания»				
68.	<i>Работа над ошибками.</i> Повторение пройденного				

	«Что узнали. Чему научились».				
69.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».				
Третья четверть (40 ч) Числа от 1 до 100					
Сложение и вычитание (22 ч)					
70.	Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$	Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.			
71.	Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$				
72.	Проверка сложения и вычитания				
73.	Проверка сложения и вычитания	Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.			
74.	Угол. Виды углов (прямой, острый, тупой)				
75-77	Построение углов. Измерение углов. Транспортир.			3ч	
78.	Решение текстовых задач		Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников.		
79.	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$	Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.			
80.	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 53$	Решать текстовые задачи арифметическим способом.			
81.	Прямоугольник	Выполнять задания творческого и поискового характера.			
82.	Сложение вида $87 + 13$	Выбирать заготовки в форме квадрата.			
83.	Решение задач.				
84.	Вычисления вида $32 + 8$, $40 - 8$	Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».			
85.	Вычитание вида $50 - 24$				
86.	Странички для любознательных Математический диктант № 6.		Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.		
87.	Вычитание вида $52 - 24$	Читать представленный в			

88.	Решение текстовых задач.	графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие. Составлять план работы. Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат. Работать в паре. Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.			
89.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Контрольная работа №5				
90.	Свойство противоположных сторон прямоугольника				
91.	Квадрат.				
92.	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. Математический диктант № 7.				
93.	Контрольная работа №6 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»				
94.	<i>Работа над ошибками.</i> Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».				
Умножение и деление (18 ч)					
95.	Умножение.	Моделировать действие <i>умножение</i> . Заменять сумму одинаковых слагаемых Произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Находить периметр прямоугольника. Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i> . Решать текстовые задачи на умножение. Искать различные способы решения одной и той же задачи.			
96.	Конкретный смысл <i>умножения</i>				
97.	Связь умножения со сложением				
98.	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение				
99.	Периметр прямоугольника				
100.	Приемы умножения единицы и нуля				
101.	Названия компонентов и результата действия умножения. Математический диктант № 8.				
102.	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение				
103.	Переместительное свойство умножения.				
104.	Контрольная работа №7				

	за 3 четверть по теме «Сложение и вычитание»	Моделировать действие <i>деление</i> . Решать текстовые задачи на деление.			
105.	Работа над ошибками. Конкретный смысл действия деление Тест № 4	Выполнять задания логического и поискового характера. Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.			
106.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления				
107.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления				
108. 109.	Название чисел при делении. Странички для любознательных.				
110. 111.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».				

Четвертая четверть (32 ч)

Числа от 1 до 100

Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)

112.	Связь между компонентами и результатом действия умножения	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.			
113.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.			
114.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.			
115.	Приемы умножения и деления на 10.	Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.			
116.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	Прогнозировать результат вычислений.			
117.	Задачи на нахождение третьего слагаемого	Решать задачи логического и поискового характера.			
118.	Задачи на нахождение третьего слагаемого	Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов			
119.	Контрольная работа №8 по теме « Умножение и				

	деление»	действий.			
120.	<i>Работа над ошибками.</i> Умножение числа 2 и на 2 Математический диктант № 9.				
121.	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2				
122.	Приемы умножения числа 2				
123.	Деление на 2				
124.	Деление на 2				
125.	Деление на 2				
126.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».				
127.	Комплексная контрольная работа				
128.	Странички для любознательных				
129.	Умножение числа 3 и на 3				
130.	Умножение числа 3 и на 3				
131.	Деление на 3.				
132.	Деление на 3. Закрепление				
133.	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление»				
134.	<i>Работа над ошибками.</i> Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».				
Логическое мышление. (13 ч)					
135-136	Двойки элементов, каждый из которых принадлежит отдельному множеству.		2		
137	Танаграм. Магические		1		

	квадраты. Ребусы. Шарады.	Уметь строить графы, таблицы. Решать статистические задачи, связанные с записью данных, содержащихся в тексте, таблицах.			
138-139	Понятие «Множеств». Объединение «Множеств».			2	
140-141	Пересечение «Множеств».			2	
142-143	Перестановки без повторений и с повторением.			2	
144-146	Задания на определение закономерностей.			3	
147.	Статистические задачи.			1	
Наглядная геометрия (13ч)					
148.	Многоугольники. Четырехугольник. Трапеция.			1	
149-150	Плоские фигуры и объемные тела.			2	
151-152	Куб. Видимые невидимые грани.			2	
153-154	Обозначение буквами точек, отрезков, линий, лучей, вершин углов. Латинский алфавит.			2	
155-156	Отрезок. Деление отрезка пополам, сумма отрезков.			2	
157	Рисунки из геометрических фигур.			1	
158-159	Круг. Окружность, диаметр, радиус окружности. Циркуль-помощник.			2	
160	Симметрия.			1	
Итоговое повторение					
«Что узнали, чему научились во 2 классе» (11 ч)					
161	Повторение пройденного. Единицы длины: миллиметр, метр.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Определять по часам время с			
162	Повторение пройденного. Рубль. Копейка.				
163	Повторение пройденного. Единицы времени - час, минута.				

164	Повторение пройденного. Периметр многоугольника.	точностью до минуты. Находить периметр многоугольника.			
165	Итоговая стандартизированная диагностика. Итоговый тест № 5	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)			
166	Повторение пройденного. Решение текстовых задач	Решать текстовые задачи арифметическим способом.			
167	Повторение пройденного. Устные приёмы вычислений.	Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.			
168	Повторение пройденного. Решение уравнений.	Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.			
169	Повторение пройденного. Табличное умножение и деление.				
170	Повторение пройденного. Табличное умножение и деление.				

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Для реализации цели и задач обучения математике по данной программе используется УМК по математике издательства «Просвещение».

Обучение по математике обеспечивается учебниками и пособиями:

Учебные пособия:

Рабочие программы Начальная школа УМК «Школа России»

Учебники:

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник 2 класс. В 2ч. Ч.1
2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник 2 класс. В 2ч. Ч.2
3. Рабочие тетради:
Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2ч.
- 4.Т.Н. Сотникова, И.Ф. Яценко. Поурочные разработки по математике.

Проверочные работы

1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1-4 класс.

Методические пособия для учителя

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 1-4 класс.

Дидактические материалы 1. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 1-4 класс.

Печатные пособия:

Опорные таблицы.

Карточки с заданием.

Таблицы демонстрационные.

Демонстрационные пособия:

Магнитная доска.

Комплекты наглядных пособий.

Наборы муляжей овощей и фруктов.

Демонстрационная оцифрованная линейка. Демонстрационный чертёжный треугольник, демонстрационный циркуль. Палетка. Набор цифр. Модель часов.

Технические средства обучения:

Электронные учебные пособия

Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (CD-ROM), авторы С. И. Волкова, М. К. Антошин, Н. В. Сафонова.