**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**"Лицей № 4» г. Перми**

РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДАЮ

на научно-методическом совете Зам. директора по УВР Директор

протокол № от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Иконникова Г.Ф./

« » 2013г. « » 2013 г «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике**

**1 класс**

программа по математике разработана на основе авторской программы Л.Г. Петерсон «Учусь учиться», утверждённой МО РФ (Москва, 2012 г.) в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования, авторской программы А.В.Горячев «Информатика ИКТ (Информационные и коммуникационные технологии)»

**Составитель:** Хабибуллина Л.Ф.

учитель начальных классов

Пермь 2013

**Пояснительная записка**

Данная рабочая программа представляет собой модифицированный вариант программы по математике «Учусь учиться» автор Петерсон Л.Г (заключение МО РФ, 2007г; Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях) и А.В. Горячев «Информатика и ИКТ (Информационные и коммуникационные технологии»)» (рабочая программа по информатике составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №373 от 06.10.2009, на основе авторской программы А.В.Горячев «Информатика и ИКТ (Информационные и коммуникационные технологии»)для учащихся 1 – 4 классов МАОУ «Лицей №4», которые обучаются по дидактической системе «Школа 2100». Ориентирована на развитие мышления, творческих сил детей, их интереса к математике и информатике, на формирование прочных знаний и умений, готовности к самозвитию.

Программа разработана в связи с тем, что программа «Школа 2100» предполагает ведение предмета «Информатика и ИКТ(Информационные и коммуникационные технологии»)». Для сохранения целостности дидактической системы предлагается ввести модуль «Информатика и ИКТ» и рекомендуемого к нему варианта тематического планирования.

Данный модуль предполагает проведение 28 часов за весь курс начального обучения (7 часов в каждом классе).

Модификация не затрагивает обязательный минимум содержания предмета «Информатика и ИКТ(Информационные и коммуникационные технологии»)», предусмотренный государственным стандартом для начальной ступени образования, так как введение образовательных стандартов второго поколения предполагает ведение ИКТ на всех предметах начального общего образования.

**Цель интегрированных уроков:** развитие логического и алгоритмического мышления обучающихся.

**Задачи** изучения логико-алгоритмических основ информатики в начальной школе:

1)развитие у школьников навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике:

- применение формальной логики при решении задач – построение выводов путём применения к известным утверждениям логических операций «если …, то …», «и», «или», «не» и их комбинаций – «если ... и ..., то ...»;

- алгоритмический подход к решению задач – умение планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели, а также решать широкий класс задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий;

- системный подход – рассмотрение сложных объектов и явлений в виде набора более простых составных частей, каждая из которых выполняет свою роль для функционирования объекта в целом; рассмотрение влияния изменения в одной составной части на поведение всей системы;

- объектно-ориентированный подход – постановка во главу угла объектов, а не действий, умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами; умение описывать предмет по принципу «из чего состоит и что делает (можно с ним делать)»;

2)расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией («начинают и выигрывают») и некоторыми другими;

3)создание у учеников навыков решения логических задач и ознакомление с общими приёмами решения задач – «как решать задачу, которую раньше не решали» – с ориентацией на проблемы формализации и создания моделей (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).

***Данная программа по математике разработана на основе:***

- примерной программы начального общего образования;

- авторской программы Л.Г. Петерсон «Математика», утверждённой МО РФ (Москва, 2007 г.) в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования;

-авторской программы А.В.Горячев «Информатика ИКТ (Информационные и коммуникационные технологии)»

- концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;

- планируемых результатов начального общего образования.

Предлагаемый курс математики с элементами информатики **«Учусь учиться» для начальной школы** - это завершенная предметная линия учебников, переработанная с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта и направленная на достижение учащимися личностных результатов, метапредметных результатов и предметных результатов по математике.

Программа является частью непрерывного курса математики для дошкольников, начальной и средней школы образовательной системы деятельностного метода «Школа 2000...»,которая разработана с позиций развивающего обучения, гуманизации и гуманитаризации математического образования (научный руководитель - Г.В. Дорофеев)

Программа ориентирована на развитие мышления, творческих сил детей, их интереса к математике, на формирование системы прочных математических знаний и умений, готовности к саморазвитию.

Открытый характер предложенного системно-деятельностного подхода позволяет использовать данный курс математики в различных вариантах**.**  
 В «Открытой системе Л.Г. Петерсон («Школа 2000…»)», курс математики «Учусь учиться» используется на основе авторской дидактической системы совместно с курсами по другим предметам по выбору образовательных учреждений из завершенных предметных линий федерального перечня, независимо от их вхождения в ту или иную систему учебников.

***Курс обеспечивает*:**

- разноуровневое обучение на основе принципа *минимакса:* содержание образования предлагается на творческом уровне (уровне максимума), а административный контроль его усвоения  на уровне стандарта (минимума). Согласно идее автора, не предполагается выполнение детьми всех заданий;

- предусматривает возможность построения индивидуальной образовательной траектории для каждого ученика, в том числе и для более подготовленного;

- основные содержательно-методические линии: числовая, геометрическая, алгебраическая, функциональная, комбинаторная, логическая, линия моделирования (текстовых задач);

-является непрерывным курсом для дошкольников, начальной и средней школы, реализующим поэтапную преемственность между всеми ступенями обучения, на уровне методологии, содержания и методики;

- технология урока и система дидактических принципов, помогают учителю организовать самостоятельную учебно-познавательную деятельность детей, а администрации - провести экспертную оценку деятельности педагогов в соответствии с целевыми требованиями Закона РФ «Об образовании».

Цели обучения математике обусловлены общими целями образования, концепцией математического образования, статусом и ролью математики в науке, культуре и жизнедеятельности общества, ценностями математи­ческого образования, новыми образовательными идеями, среди которых важное место занимает *развивающее обучение.*

***Главной целью***рабочей программы является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познание, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Основными ***целями*** курса математики для 1–4 классов, в соответствии с требованиями ФГОС НОО, являются:

− формирование у учащихся основ умения учиться;

− развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;

− создание для каждого ребенка возможности высокого уровня математической подготовки.

Отбор содержания и последовательность изучения основных математических понятий осуществляются в программе «Учусь учиться» на основе системного подхода. Построенная Н.Я. Виленкиным и его учениками многоуровневая система начальных математических понятий позволила установить порядок введения в школьном математическом образовании фундаментальных понятий, обеспечивающий преемственные связи между ними и непрерывное развитие всех содержательно-методических линий курса математики.

Таким образом, целевые требования программы по математике для начальной школы «Учусь учиться» могут быть определены следующим образом:

***Деятельностные цели:***

**-** развитие познавательных процессов и мыслительных операций;

**-** формирование представлений о коммуникативном взаимодействии и приобретение опыта коммуникации в позициях «автора», «понимающего», «критика»;

**-** формирование представлений о целях и функциях учения и приобретение опыта самостоятельной учебной деятельности под руководством учителя.

***Воспитательные цели:***

- формирование системы ценностей, направленной на максимальную личную эффективность в коллективной деятельности.

***Содержательные цели:***

**-** формирование на основе системного подхода математических представлений, адекватных второму допонятийному этапу познания.

Соответственно, ***задачами*** данного курса являются:

1) формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;

2) приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;

3) формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;

4) духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее, с учетом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;

5) формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;

6) реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;

7) овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;

8) создание здоровье сберегающей информационно-образовательной среды.

***Содержание курса математики строится на основе***:

− системно-деятельностного подхода, методологическим основанием которого является общая теория деятельности (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Г.П. Щедровицкий, О.С. Анисимов и др.);

− системного подхода содержания и последовательности изучения математических понятий, где в качестве теоретического основания выбрана Система начальных математических понятий (Н.Я. Виленкин);

− дидактической системы деятельностного метода «Школа 2000...» (Л.Г. Петерсон)

***Описание места учебного предмета в учебном плане:***

Курс разработан в соответствии с базисным учебным (образовательным) планом. На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 часа в неделю, всего 540 часов: в 1 классе 132 часа (33 учебные недели, 4 часа в неделю), а во 2, 3 и 4 классах по 136 часов (34 учебные недели, по 4часа в неделю).

**Содержание курса**

В курсе математики выделяется несколько содержательных линий: *числовая*, *алгебраическая*,

*геометрическая*, *функциональная*, *логическая*, *анализ данных, текстовые задачи*. При этом каждая линия отражает логику и этапы формирования математического знания в процессе познания и осуществляется на основе тех реальных источников, которые привели к их возникновению в культуре, в истории развития математического знания.

Так, ***числовая линия*** строится на основе счета предметов (элементов множества) и измерения величин. Понятия множества и величины подводят учащихся с разных сторон к понятию числа: с одной стороны, натурального числа, а с другой – положительного действительного числа.

Развитие ***алгебраической линии*** также неразрывно связано с числовой, во многом дополняет ее и обеспечивает лучшее понимание и усвоение изучаемого материала, а также повышает уровень обобщенности усваиваемых детьми знаний. Учащиеся записывают выражения и свойства чисел с помощью буквенной символики, что помогает им структурировать изучаемый материал, выявить сходства и различия, аналогии.

Изучение ***геометрической линии*** в курсе математики начинается достаточно рано, при этом на первых порах основное внимание уделяется развитию пространственных представлений, воображения, речи и практических навыков черчения: учащиеся овладеют навыками работы с такими измерительными и чертежными инструментами, как линейка, угольник, а несколько позже − циркуль, транспортир. Программа предусматривает знакомство с плоскими и пространственными геометрическими фигурами. В рамках геометрической линии учащиеся знакомятся также с более абстрактными понятиями точки, прямой и луча, отрезка и ломаной линии, угла и многоугольника, области и границы, окружности и круга и др., которые используются для решения разнообразных практических задач.

Достаточно серьезное внимание уделяется в данном курсе развитию ***логической линии*** при изучении арифметических, алгебраических и геометрических вопросов программы. Практически все задания курса требуют от учащихся выполнения логических операций − анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия, классификация, способствуют развитию познавательных процессов − воображения, памяти, речи, логического мышления.

***Линия анализа данных*** целенаправленно формирует у учащихся информационную грамотность, умение самостоятельно получать информацию из наблюдений, бесед, справочников, энциклопедий, Интернет -источников и работать с полученной информацией: анализировать, систематизировать и представлять в различной форме, в том числе, в форме таблиц, диаграмм и графиков; делать прогнозы и выводы; выявлять закономерности и существенные признаки, проводить классификацию; составлять различные комбинации из заданных элементов и осуществлять перебор вариантов, выделять из них варианты, удовлетворяющие заданным условиям.

между реальной действительностью и общим понятием функции, и служит, таким образом, ***Функциональная линия*** строится вокруг понятия функциональной зависимости величин, которая является промежуточной моделью основой изучения в старших классах понятия функций. Учащиеся наблюдают за взаимосвязанным изменением различных величин, знакомятся с понятием переменной величины, и к 4 классу приобретают значительный опыт фиксирования зависимостей между величинами с помощью таблиц, диаграмм, графиков движения и простейших формул

Знания, полученные детьми при изучении различных разделов курса, находят практическое применение при решении текстовых задач. В рамках ***линии текстовых задач*** они овладевают различными видами математической деятельности, осознают практическое значение математических знаний, у них развиваются логическое мышление, воображение, речь.

Особенностью курса является то, что после планомерной отработки небольшого числа базовых типов решения простых и составных задач учащимся предлагается широкий спектр разнообразных структур, состоящих из этих базовых элементов, но содержащих некоторую новизну и развивающих у детей умение действовать в нестандартной ситуации.

Линия текстовых задач в данном курсе строится таким образом, чтобы, с одной стороны, обеспечить прочное усвоение учащимися изучаемых методов работы с задачами, а с другой, − создать условия для их систематизации, и на этой основе раскрыть роль и значение математики в развитии общечеловеческой культуры.

***Содержание программы для 1 класса***

**Числа и арифметические действия сними(70ч)**

*Группыпредметовилифигур,обладающиеобщимсвойством.Составлениегруппыпредметовпозаданномусвойству(признаку).Выделение части группы.*

Сравнение групп предметов с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на … Порядок.

*Соединение групп предметов в одно целое(сложение). Удаление части группы предметов(вычитание) .Переместительно свойство сложения групп предметов. Связь между сложением и вычитанием групп предметов.*

*Аналогиясравнения,сложенияивычитаниягрупппредметовсосложениемивычитанием величин.*

Число как результат счета предметов *и как результат измерения величин*.

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 9. Наглядное изображение чисел *совокупностям точек, костями домино ,точками на числовом отрезке* и т.д. Предыдущее и последующее число. Количественный и порядковый счет. Чтение, запись и сравнение чисел с помощью знаков =, №, >, <.

Сложение и вычитание чисел. Знаки сложения и вычитания. Название компонентов сложения и вычитания. *Наглядное изображение сложения и вычитания с помощью групп предметов и на числовом отрезке.* Связь между сложением и вычитанием. *Зависимость результатов сложения и вычитания от изменения компонентов.*

Разностное сравнение чисел (больше на..., меньше на ...). Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Состав чисел от 1 до 9. Сложение и вычитание в пределах 9. Таблица сложения в пределах 9 («треугольная»).

*Римские цифры. Алфавитная нумерация. «Волшебные» цифры.*

Число и цифра 0. Сравнение, сложение и вычитание с числом 0.

Число 10, его обозначение, место в числовом ряду, состав. Сложение и вычитание в пределах 10.

Монеты 1 к., 5 к, 10 к., 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.

*Укрупнениеединицсчетаиизмерения.Счетдесятками.Наглядноеизображениедесятковспомощьютреугольников.* Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание «круглых десятков» (чисел с нулями на конце, выражающих целое число десятков).

*Счетдесяткамииединицами.Наглядноеизображениедвузначныхчиселспомощьютреугольниковиточек.* Запись и чтение двузначных чисел, представление их в виде суммы десятков и единиц. Сравнение двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд. *Аналогиямеждудесятичнойсистемойзаписичиселидесятичнойсистемоймер.*

Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 («квадратная»).

Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.

**Работа с текстовыми задачами(20ч)**

Устное решение простых задач на смысл сложения и вычитания при изучении чисел от 1 до 9.

Задача, условие и вопрос задачи. Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, схематические рисунки и др.).

Простые (в одно действие) задачи на смысл сложения и вычитания.

Задачи на разностное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) на…»). Задачи, обратные данным. Составление выражений к текстовым задачам.

*Задачи с некорректными формулировками(лишними, неполными данными, нереальными условиями).*

Составные задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение в 2−4 действия. Анализ задачи и планирование хода ее решения. *Соотнесениеполученногорезультатасусловиемзадачи,оценкаегоправдоподобия*. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.

**Геометрические фигуры и величины(14ч)**

Основные пространственные отношения: выше – ниже, шире – уже, толще – тоньше, спереди – сзади, сверху – снизу, слева – справа, между и др.

Сравнение фигур по форме и размеру (визуально).

Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Представления о плоских и пространственных геометрических фигурах.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. *Конструирование фигур из палочек.*

Точки и линии (кривые, прямые, замкнутые и незамкнутые). *Области и границы.* Ломаная. Треугольник, четырехугольник, многоугольник, его вершины и стороны.

Отрезок и его обозначение. Измерение длины отрезка. Единицы длины: сантиметр, дециметр; соотношение между ними. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части.

Объединение и пересечение геометрических фигур.

**Величины и зависимости между ними(10ч)**

Сравнение и упорядочение величин. *Общий принцип измерения величин. Единица измерения(мерка).Зависимость результата измерения от выбора мерки. Необходимость выбора единой мерки при сравнении ,сложении, вычитании величин. Свойства величин.*

Измерение массы. Единица массы: килограмм.

Измерение вместимости. Единица вместимости: литр.

*Поискзакономерностей.Наблюдениезависимостеймеждукомпонентамиирезультатамиарифметическихдействий,ихфиксированиевречи.*

*Числовой отрезок.*

**Алгебраические представления(14ч)**

Чтение и запись числовых и буквенных выражений 1 – 2 действия без скобок. *Равенство и неравенство, их запись с помощью знаков*>, <, =

*Уравнения вида а* + *х* = *b*, *а* – *х* = *b*, *x* – *a* = *b*, *а* Ч *х* = *b*, *решаемые на основе взаимосвязи между частью и целым.*

*Запись переместительного свойства сложения с помощью буквенной формулы: а* + *б* = + *а.*

Запись взаимосвязи между сложением и вычитанием с помощью буквенных равенств вида: *а* + *б* = *с,б+а=с,с−а=б.*

**Математический язык и элементы логики(2ч)**

Знакомство с символами математического языка: цифрами, буквами, знаками сравнения, сложения и вычитания, их использование для построения высказываний. Определение истинности и ложности высказываний.

Построение моделей текстовых задач.

Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

**Работа с информацией на анализе данных(2ч)**

Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество. Сравнение предметов и групп предметов по свойствам.

Таблица, строка и столбец таблицы. Чтение и заполнение таблицы. Поиск закономерности размещения объектов (чисел, фигур, символов) в таблице.

Сбор и представление информации о единицах измерения величин, которые использовались в древности на Руси и в других странах.

Обобщение и систематизация знаний, изученных в 1 классе.

*Портфолиоученика1класса*.

**Результаты изучения курса**

Содержание курса математики обеспечивает реализацию следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

* становление основ гражданской российской идентичности, уважения к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности;
* целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний;
* овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации;
* принятие социальной роли «ученика», осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики;
* развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция;
* освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций;
* мотивация к работе на результат, как в исполнительской, так и в творческой деятельности;
* установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как «рабочей» ситуации, требующей коррекции; вера в себя.

**Метапредметные результаты:**

* умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать свое затруднение, анализировать ситуацию, выявлять и конструктивно устранять причины затруднения;
* освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта;
* умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
* опыт использования методов решения проблем творческого и поискового характера;
* освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
* способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств ИКТ для описания и исследования окружающего мира (представления информации, создания моделей изучаемых объектов и процессов, решения коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности;
* овладение различными способами поиска (в справочной литературе, образовательных Интернет-ресурсах), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
* формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, аналогия, установление причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям), необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе; развитие логического, эвристического и алгоритмического мышления;
* овладение навыками смыслового чтения текстов;
* освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях «автор», «критик», «понимающий», готовность вести диалог, признавать возможность и право каждого иметь свое мнение, способность аргументировать свою точку зрения;
* умение работать в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; стремление не допускать конфликты, а при их возникновении − готовность конструктивно их разрешать;
* начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщенного характера и роли в системе знаний;
* освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм, множество, классификация и др.), отражающих существенные связи и отношения между объектами и процессами различных предметных областей знания;
* умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

**Предметные результаты:**

* освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
* использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
* овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счета и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов;
* умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
* приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
* приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
* приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

1-й класс

***Личностными результатами*** изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений:

* *определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
* в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Средством достижения этих результатов служит организация на уроке парно-групповой работы.

***Метапредметными результатами*** изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД*:

* *определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя;
* *проговаривать* последовательность действий на уроке;
* учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
* учиться *работать* по предложенному учителем плану.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

* учиться *отличать* правильно выполненное задание от неверного;
* учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

*Познавательные УУД:*

* ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя;
* делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
* добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
* перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса;
* перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
* преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей;
* средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, ориентированные на линии развития средствами предмета.

*Коммуникативные УУД*:

* донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
* *слушать* и *понимать* речь других;
* *читать* и *пересказывать* текст.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

* совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
* учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах.

***Предметными результатами*** ***изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих умений (необходимый уровень):***

* уметь в простейших случаях продолжить заданную закономерность, найти нарушения закономерности;
* уметь объединять совокупности предметов в одно целое, выделять часть совокупности, устанавливать взаимосвязь между частью и целым, сравнивать совокупности с помощью составления пар;
* уметь изображать, складывать и вычитать числа с помощью числового отрезка;
* уметь выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток и в пределах 100 без перехода через ряд;
* уметь практически измерять длину, массу, объем, различными единицами измерения (шаг, локоть, стакан и т.д.);
* уметь решать с комментированием по компонентам действий уравнения вида а+х=b, а-х=b, х-а=b;
* уметь анализировать и решать простые и составные задачи(2 действия) на сложение, вычитание и разностное сравнение чисел;
* уметь распознавать простейшие геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, треугольник, куб, круг, шар, разбивать фигуру на части, составлять целое из частей (в простейших случаях), устанавливать взаимосвязь между целой фигурой и ее частями.

**Учащиеся *должны уметь использовать* при выполнении заданий (программный уровень):**

* знания последовательности чисел от 1 до 100, уметь читать, записывать и сравнивать эти числа, строить их графические модели, определять для каждого числа предыдущее и последующее;
* знание названий компонентов действий сложения и вычитания;
* знание состава числа 2-10, таблицу сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания (на уровне автоматизированного навыка);
* знание общепринятых единиц измерения: сантиметр, дециметр, килограмм, литр.

***Контроль за усвоением УУД***

*Оценка усвоения знаний и умений в предлагаемом учебно-методическом курсе математики осуществляется в процессе повторения и обобщения*, выполнения текущих самостоятельных работ на этапе актуализации знаний и на этапе повторения, закрепления и обобщения изученного практически на каждом уроке.

В курсе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний: *самоконтроль* – при введении нового материала, *«взаимоконтроль»* - в процессе его отработки, *обучающий контроль* – в системе обучающих самостоятельных работ, *текущий контроль* – при проведении контрольных работ в течение учебного года, *итоговый контроль.*

Важную роль в проведении контроля с точки зрения выстраивания *дифференцированного подхода к учащимся* имеют тетради для *самостоятельных и контрольных работ.* Они включают, в соответствии с принципом минимакса, не только обязательный минимум (необходимые требования), который *должны* усвоить все ученики, но и максимум, который они *могут* усвоить. При этом задания разного уровня сложности выделены в группы: задания необходимого, программного и максимального уровней, при этом ученики *должны* выполнить задания необходимого уровня, и *могут* выбирать задания других уровней как дополнительные и необязательные; акцент работ сделан на обязательном минимуме и самых важнейших положениях максимума (минимакс).

**Организация самостоятельной работы:**

При проведении самостоятельных работ, прежде всего, ставится цель выявить уровень математической подготовки детей и своевременно устранить имеющиеся пробелы знаний. В конце каждой самостоятельной работы проводится работа над ошибками. На первых порах учитель помогает детям в выборе заданий, позволяющих своевременно исправить допущенные ошибки.

Самостоятельные работы рассчитаны на 15 -20 минут. Если ребенок не успевает выполнить задания самостоятельной работы в отведенный срок, он после проверки работ учителем дорабатывает эти задания дома.

Оценка за самостоятельные работы объявляется после того, как проведена работа над ошибками. Оценивается не только то, что ребёнок успел сделать во время урока, а то, как в итоге он поработал над материалом. Поэтому хорошим или отличным баллом могут быть оценены даже самостоятельные работы, которые на уроке написаны не слишком удачно. В самостоятельных работах принципиально важно качество работы над собой и оценивается только успех. Самостоятельные работы проводятся примерно 1-2 раза в неделю после изучения темы.

**Контрольный мониторинговый блок:**

Контрольные работы подводят итог работе. В отличие от самостоятельных работ, основная функция контрольных работ – это именно контроль знаний. С самых первых шагов ребёнка приучают к тому, что во время контроля знаний он должен быть особенно внимательным и точным в своих действиях.

Результаты контрольной работы, как правило, не исправляются – к контролю знаний нужно готовится до него, а не после. Самостоятельная работа должна давать определенную гарантию того, что контрольная работа будет написана успешно.

Основной принцип проведения контроля знаний – *минимизация стресса детей.* Атмосфера в классе должна быть спокойной и доброжелательной. Спокойная атмосфера во время контрольных работ определяется той большой подготовительной работой, которая проведена предварительно и которая снимает все поводы для беспокойства.

На контрольные работы отводится от 30 до 45 минут. Если кто-то из детей на контрольных работах не укладывается в отведённое время, то на начальных этапах обучения можно выделить для него дополнительно некоторое время, чтобы дать возможность спокойно закончить работу. Такое «дописывание» работы исключено при проведении самостоятельных работ. Зато в контрольных работах не предусмотрена последующая «доработка» - оценивается результат. Оценка за контрольную работу исправляется, как правило, в следующей контрольной работе.

Контрольные работы проводятся 2-3 раза в четверть. В конце года дети сначала пишут переводную работу, определяющую способность к продолжению обучения в следующем классе в соответствии с государственным стандартом знаний, а затем – итоговую контрольную работу.

*Критерии и нормы оценки результатов образования*

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования в школе разработана система оценки, ориентированная на выявление и оценку образовательных достижений учащихся с целью итоговой оценки подготовки выпускников на ступени начального общего образования.

Особенностями системы оценки являются:

* комплексный подход к оценке результатов образования (оценка предметных, метапредметных и личностных результатов общего образования);
* использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки;
* оценка успешности освоения содержания отдельных учебных предметов на основе системно-деятельностного подхода, проявляющегося в способности к выполнению учебно-практических и учебно-познавательных задач;
* оценка динамики образовательных достижений обучающихся;
* сочетание внешней и внутренней оценки как механизма обеспечения качества образования;
* использование персонифицированных процедур итоговой оценки и аттестации обучающихся и неперсонифицированных процедур оценки состояния и тенденций развития системы образования;
* уровневый подход к разработке планируемых результатов, инструментария и представлению их;
* использование накопительной системы оценивания (портфолио), характеризующей динамику индивидуальных образовательных достижений;
* использование наряду со стандартизированными письменными или устными работами таких форм и методов оценки, как проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ, самооценка, наблюдения и др.;
* использование контекстной информации об условиях и особенностях реализации образовательных программ при интерпретации результатов педагогических измерений.

Достижение предметных результатов обеспечивается за счет основных учебных предметов. Поэтому объектом оценки предметных результатов является способность учащихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка достижения предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ.

**Рекомендации по оценке знаний и умений учащихся по математике**

Опираясь на эти  рекомендации, учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

* Содержание и объем материала, подлежащего проверке, оп­ределяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на  практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
* Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются  письменная контрольная  работа  и  устный опрос. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.
* Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность  считается  ошибкой, если  она  свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, ука­занными в программе. К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в про­грамме основными. Недочетами также считаются: погрешности, ко­торые не привели к искажению смысла полученного учеником зада­ния или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа. Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащи­мися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.
* Задания для устного и письменного опроса учащихся со­стоят из теоретических вопросов и задач. Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты я обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и от­личаются последовательностью и аккуратностью. Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и  преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно за­писано решение.
* Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна  из отметок: 2   (неудовлетворительно), 3  (удов­летворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).
* Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельству­ют о высоком математическом развитии учащегося; за решение бо­лее сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предло­женные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Начальное образование существенно отличается от всех последующих этапов образования, в ходе которого изучаются систематические курсы. В связи с этим и оснащение учебного процесса на этой образовательной ступени имеет свои особенности, определяемые как спецификой обучения и воспитания младших школьников в целом, так и спецификой курса «Математика» в частности.

Возрастные психологические особенности младших школьников делают необходимым формирование моделирования как универсального учебного действия. Оно осуществляется в рамках практически всех учебных предметов начальной школы, но для математики это действие представляется наиболее важным, так как создаёт важнейший инструментарий для развития у детей познавательных универсальных действий. Поэтому принцип наглядности является одним из ведущих принципов обучения в начальной школе, так как именно наглядность лежит в основе формирования умения работать с моделями.

В связи с этим главную роль играют средства обучения, включающие **наглядные пособия**:

1) *натуральные пособия* (реальные объекты живой и неживой природы, объекты-заместители);

2) *изобразительные наглядные пособ*ия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы).

Другим средством наглядности служит оборудование для **мультимедийных демонстраций** (*компьютер, медиапроектор, DVD-проектор, видеомагнитофон, Smartboard* и др.). Оно благодаря Интернету и единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (например, <http://school-collection.edu.ru/>) позволяет обеспечить наглядный образ к подавляющему большинству тем курса «Математика».

Наряду с принципом наглядности в изучении курса «Математика» в начальной школе важную роль играет принцип предметности, в соответствии с которым учащиеся осуществляют **разнообразные действия с изучаемыми объектами**. В ходе подобной деятельности у школьников формируются практические умения и навыки по измерению величин, конструированию и моделированию предметных моделей, навыков счёта, осознанное усвоение изучаемого материала. На начальном этапе (1-2 класс) предусматривается проведение значительного числа предметных действий, обеспечивающих мотивацию, развитие внимания и памяти младших школьников. Исходя из этого, второе важное требование к оснащенности образовательного процесса в начальной школе при изучении математики состоит в том, что среди средств обучения в обязательном порядке должны быть представлены *объекты для выполнения предметных действий, а также разнообразный раздаточный материал*.

*Раздаточный материал* для такого рода работ должен включать реальные объекты (различные объекты живой и неживой природы), изображения реальных объектов (разрезные карточки, лото), предметы − заместители реальных объектов (счётные палочки, раздаточный геометрический материал), карточки с моделями чисел, демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развёртки геометрических тел.

В ходе изучения курса «Математика» младшие школьники на доступном для них уровне овладевают **методами познания**, включая моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, массе, вместимости и времени), наблюдение, измерение, эксперимент (статистический).

Для этого образовательный процесс должен быть оснащён необходимыми *измерительными приборами*: *весами, часами и их моделями, размеченные и неразмеченные линейки, циркули, наборы угольников, мерки.*

*Для реализации программного содержания используются следующие учебники и учебные пособия:*

**Учебно- методическое обеспечение:**

**1**. Петерсон Л.Г. Авторская программа по математике «Учусь учиться» для 1 - 4 классов начальной школы по образовательной системе деятельностного метода обучения «Школа 200…»- М.: УМЦ «Школа 2000..», 2007.

2. Голубь Т. В. «Итоговое тестирование. Математика. Русской язык. 1 кл.» Воронеж, 2012.

**3.**Горячев А.В. «Информатика и ИКТ(Информационные и коммуникационные технологии)»

**4**. Петерсон Л.Г. «Математика» , 1 класс в 3-х ч., М., «Ювента», 2011г.

5. Петерсон Л.Г. «Математика. Самостоятельные и контрольные работы, 1 класс». М., «Ювента», 2013 г.

6. Узорова О. В. , Нефёдова Е. А., «3330 устных задач по математике часть1. 1- 4 кл. М., Астрель, 2002 г.

7.Узорова О. В. , Нефёдова Е. А., «Математические прописи. Учимся писать цифры». М., Астрель, 2009 г.

Дополнительная литература:

1. Дидактические материалы по математике для учащихся 1-2 классов. – М.: УМЦ «Школа 200..», 2002.

2.Петерсон Л.Г. Методические рекомендации для учителя к учебнику для 1 класса начальной школы. – М.: «Ювента», 2004.  
3. Петерсон Л.Г., Кубышева М.А., Кудряшова Т.Г. Требования к составлению плана урока по дидактической системе деятельностного метода. Методическое пособие. – М.: УМЦ «Школа 200..», 2005.

4. Петерсон Л.Г., Кубышева М.А., Мазурина С.Е., Зайцева И. В. Что значит уметь учиться. Учебно-методическое пособие. – М.: УМЦ «Школа 200..», 2006.

5. Петерсон Л.Г. Деятельностный метод обучения: образовательная система «Школа 2000..» // Построение непрерывной сферы образования. – М.: АПК и ППРО, УМЦ «Школа 200..», 2007.

6. Петерсон Л.Г. Блок-тетрадь эталонов «Построй свою математику», 1-4 классы – М.: УМЦ «Школа 200..», 2007.

7.Стандарты второго поколения. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. «Просвещение», М., 2011

8.Стандарты второго поколения. Планируемые результаты начального общего образования. «Просвещение», М., 2011

9.Стандарты второго поколения. Примерные программы учебных предметов. Начальная школа. «Просвещение», М., 2011

**Тематическое планирование учебного материала по модулю «Информатика и ИКТ»**

1-й класс (7 ч)

План действий и его описание (2 ч)

Последовательность действий. Выполнение последовательности действий. Отличительные признаки и Составные части предметов (3 ч)

Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным при­знакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на груп­пы по заданным признакам.

Логические рассуждения (2 ч)

Логические рассуждения и выводы.

Учащиеся будут уметь:

·      Находить лишний предмет в группе однородных.

·      Давать название группе однородных предметов.

·      Находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, число элементов и т.д.).

·      Находить закономерности в расположении фигур по значению одного признака.

 Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Графы и их табличное описание. Пути в графах. Дерево возможностей.

Применение моделей (схем) для решения задач (1ч)

Решение задач по аналогии.

**Учащиеся получат возможность научиться:**

·      называть общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса;

·      понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;

·      выполнять простые алгоритмы;

- находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.

**Тематическое планирование по математике**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Основные учебные действия учащихся | Тип урока | Вид  контро-ля.  Измери-тели | № урока по учебни-ку. Станицы по учебнику. |
| 1 | Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и т.д. | 1 | **1 четверть**  Уметь описывать свойства предмета, объяснять сходство и различие предметов, обосновывать свой ответ. | Урок открытия новых знаний |  | 1  Ст.1 |
| 2 | Свойства предметов. Квадрат, круг, треугольник, прямоугольник.  *Урок – сказка.* | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 2  Ст.2-3 |
| 3 | Свойства предметов. Изменение цвета, формы, размера. | 1 | Уметь сравнивать фигуры по цвету, форме и т. д. | Урок открытия новых знаний |  | 3  Ст. 4 -5 |
| 4 | Изменение размера. | 1 | Уметь сравнивать фигуры по цвету, форме и т.д. | Урок повторения |  | 4  Ст.6 -7 |
| 5 | Составление группы по заданному признаку.  Модуль: информатика и ИКТ  **Разбиение предметов на груп­пы по заданным признакам.**  *Урок – путешествие.* | 1 | Уметь классифицировать предметы, объединять в группы по общему признаку | Урок открытия новых знаний |  | 5  Ст.8 -9 |
| 6 | Выделение части группы.  Модуль: информатика и ИКТ  **Узнавание предметов по заданным при­знакам** | 1 | Уметь выделять часть совокупности | Урок открытия новых знаний | С / р. 1 | 6  Ст.10 -11 |
| 7 | Сравнение групп предметов. Знаки = и ≠.  Модуль: информатика и ИКТ  **Сравнение двух или более предметов.** | 1 | Уметь сравнивать совокупности предметов по количеству, записывать полученный результат сравнения с помощью знаков = и ≠. | Урок открытия новых знаний |  | 7  Ст.12 -13 |
| 8 | Составление равных и неравных групп. | 1 | Урок открытия новых знаний | С / р. 2 | 8  Ст. 14-15 |
| 9 | Сложение групп предметов. Знак +. | 1 | Уметь складывать совокупности предметов, записывать выполненные действия и их результат с помощью знаков +, =. | Урок открытия новых знаний |  | 9  ст.16-17 |
| 10 | Сложение групп предметов. | 1 | Урок рефлексии | С / р. 3 |  |
| 11 | Вычитание групп предметов. Знак – .*Урок – путешествие.* | 1 | Уметь вычитать совокупности предметов, записывать выполненные действия и их результат с помощью знаков -, =. | Урок открытия новых знаний |  | 10 ст. 18-19 |
| 12 | Вычитание групп предметов | 1 | Урок рефлексии | С / р. 4 |  |
| 13 | Связь между сложением и вычитанием. Выше, ниже. | 1 | Уметь устанавливать взаимосвязь между понятиями «сложение»  и «вычитание» | Урок введения новых знаний |  | 11  ст.20 -21 |
| 14 | Порядок. | 1 | Знать пространственно-временные отношения: «вверх–вниз», «раньше–позже», «выше–ниже», «внутри–снаружи», «слева–справа».  Уметь устанавливать взаимосвязь между сложением и вычитанием. | Урок открытия новых знаний |  | 14  ст.22 – 23 |
| 15 | Связь между сложением и вычитанием. Раньше, позже. *Урок – аукцион.* | 1 | Урок рефлексии | С / р. 5 | 15  ст. 24 -25 |
| 16 | Проверочная работа №1. | 1 | Урок обучающего контроля знаний. | П / р. 1 |  |
| 17 | Один – много. На, над, под. Перед, после, между. Рядом. | 1 | Урок рефлексии |  | 16  ст. 26 -27 |
| 18 | Число и цифра 1. Справа, слева, посередине. | 1 | Уметь называть и записывать числа 1, 2, 3, 4, складывать в пределах 4.  Иметь представление о геометрических фигурах: отрезке, треугольнике, четырехугольнике.  Знать состав числа 3  Знать состав числа 4 | Урок открытия новых знаний |  | 17  Ст. 28 |
| 19 | Число и цифра 2. сложение и вычитание чисел. | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 18 ст. 29 |
| 20 | Число и цифра 3. Состав числа 3. *Урок – сказка.* | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 19  Ст. 30 |
| 21 | Сложение и вычитание в пределах 3. | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 20  Ст.31 |
| 22 | Сложение и вычитание в пределах 3. | 1 | Урок рефлексии | С / р. 6 | 21  Ст.32 |
| 23 | Число и цифра 4. Состав числа 4. | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 22  Ст. 33 |
| 24 | Сложение и вычитание в пределах 4. | 1 | Урок рефлексии |  | 23  Ст.34-35 |
| 25 | Числовой отрезок. | 1 | Уметь складывать и вычитать в пределах 4. | Урок открытия новых знаний |  | 24  Ст. 36 -37 |
| 26 | Числовой отрезок. Сложение и вычитание в пределах 4. | 1 | Урок рефлексии | С / р. 7 | 25  Ст. 38 – 39 |
| 27 | Число и цифра 5. Состав числа 5. | 1 | Уметь называть и записывать число 5.  Знать состав числа 5 | Урок открытия новых знаний |  | 26  Ст. 40-41 |
| 28 | Сложение и вычитание в пределах 5.*Урок – путешествие.* | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 27  Ст. 42-43 |
| 29 | Столько же. Равенство и неравенство чисел. | 1 | Знать: способы сравнения чисел; знаки сравнения.  Уметь сравнивать числа и записывать выражения. | Урок открытия новых знаний |  | 28  Ст.44 -45 |
| 30 | Сравнение по количеству с помощью знаков < и >. | 1 | Уметь сравнивать числа и записывать выражения. | Урок открытия новых знаний |  | 29  Ст. 46 -47 |
| 31 | Сравнение по количеству с помощью знаков < и >. | 1 | Уметь сравнивать числа и записывать выражения. | Урок рефлексии | С / р. 8 |  |
| 32 | Сложение и вычитание в пределах 5. | 1 | Уметь выполнять сложение  и вычитание в пределах 5 | Урок рефлексии |  | 30  Ст.48 -49 |
| 33 | Больше, меньше. | 1 | Уметь сравнивать числа и записывать выражения. | Урок рефлексии |  | 31  Ст.50 |
| 34 | Больше, меньше. *Урок – экскурсия.* | 1 |  | 32  Ст.51 |
| 35 | Число и цифра 6. Состав числа 6. | 1 | Знать и записывать число 6; состав числа 6  Уметь складывать и вычитать числа в пределах 6. | Урок открытия новых знаний |  | 33  Ст.52-53 |
| 36 | Сложение и вычитание в пределах 6. | 1 | Урок рефлексии |  | 34  Ст.54-55 |
| 37 | Точки и линии. Компоненты сложения. | 1 | **2 четверть**  Уметь распознавать точки, линии, замкнутые и незамкнутые линии, отрезок, ломаную.  Уметь сравнивать числа до 6.  Уметь раскладывать число 6 по составу, складывать и вычитать в пределах 6. | Урок открытия новых знаний |  | 35  Стр.56 -57 |
| 38 | Точки и линии. Компоненты сложения. | 1 | Урок рефлексии |  | 36  Ст. 58 – 59 |
| 39 | Области и границы.  Модуль: информатика и ИКТ  **План действий и его описание.** | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 37  Ст.60-61 |
| 40 | Компоненты вычитания. | 1 | Урок рефлексии | С / р. 9 | 38  Ст. 62-63 |
| 41 | Проверочная работа № 2. | 1 | Урок обучающего контроля знаний. | П / р. 2 | Ст.64 |
| 42 | Отрезок и его части. | 1 | Урок открытия новых знаний |  | Часть 2, 1  Ст. 1 |
| 43 | Число и цифра 7. Состав числа 7.*Урок – сказка.* | 1 | Знать и записывать число 7; состав числа 7. | Урок открытия новых знаний |  | 2  Ст.2 -3 |
| 44 | Состав числа 7. Ломаная линия. Многоугольник. | 1 | Знать и записывать число 7; состав числа 7.Уметь складывать и вычитать в пределах 7. | Урок рефлексии |  | 3  Ст. 4 -5 |
| 45 | Выражения. | 1 |  | Урок открытия новых знаний | С / р. 10 | 4  Ст. 6-7 |
| 46 | Выражения. *Урок – игра.* | 1 |  | Урок рефлексии |  | 5  Ст.8-9 |
| 47 | Выражения. Сравнение, сложение и вычитание в пределах 7. | 1 |  | Урок рефлексии | С / р. 11 | 6  Ст. 10 -11 |
| 48 | Число и цифра 8. Состав числа 8. | 1 | Знать и записывать число 8; состав числа 8. | Урок открытия новых знаний |  | 7  Ст. 12 -13 |
| 49 | Сложение и вычитание в пределах 8.*Урок – сказка.* | 1 | Уметь складывать и вычитать в пределах 8 | Урок рефлексии |  | 8 ст. 14 -15 |
| 50 | Сложение и вычитание в пределах 8. | 1 | Урок рефлексии | С / р. 12 | 9  Ст. 16-17 |
| 51 | Число и цифра 9. Состав числа 9. | 1 | Уметь называть и записывать число 9. | Урок открытия новых знаний |  | 10  Ст.18-19 |
| 52 | Таблица сложения. Сложение и вычитание в пределах 9. | 1 | Знать состав числа 9.  Уметь считать, складывать и вычитать в пределах 9 | Урок открытия новых знаний |  | 11  Ст.20-21 |
| 53 | Зависимость между компонентами сложения. | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 12  Ст. 22 -23 |
| 54 | Зависимость между компонентами вычитания. *Урок – игра.* | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 13  Ст.24-25 |
| 55 | Зависимость между компонентами сложения и вычитания. | 1 | Урок рефлексии | С / р. 13 |  |
| 56 | Проверочная работа № 3. | 1 | Урок обучающего контроля знаний. | П / р. 3 |  |
| 57 | Части фигур. Соотношение между целой фигурой и его частями.  Модуль: информатика и ИКТ  **Отличительные признаки и составные части предметов.** | 1 | Уметь устанавливать взаимосвязи между целой геометрической фигурой и её частями. | Урок открытия новых знаний |  | 14  ст.  26 -27 |
| 58 | Части фигур. Соотношение между целой фигурой и его частями.. *Урок – путешествие.* | 1 | Уметь называть и записывать число 0.  Знать свойства 0 | Урок рефлексии |  | 15  Ст.28 -29 |
| 59 | Число 0. Свойства сложения и вычитания с нулём. | 1 | Знать числа от нуля до девяти: состав, изображение с помощью точек и на числовом отрезке, сравнение, письмо цифр. | Урок открытия новых знаний |  | 16  Ст.30-31 |
| 60 | Сравнение с нулём. | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 17  Ст.32-33 |
| 61 | Сложение и вычитание в пределах 9. Кубик Рубика. *Урок – сказка.* | 1 | Уметь складывать и вычитать в пределах 9. | Урок рефлексии | С / р. 14 | 18  Ст. 34-35 |
| 62 | Равные фигуры. | 1 | Уметь распознавать равные фигуры. | Урок открытия новых знаний |  | 19  Ст.36-37 |
| 63 | Равные фигуры. | 1 | Урок рефлексии |  | 20  Ст.38-39 |
| 64 | Волшебные цифры. Римские цифры. Алфавитная нумерация. | 1 | **3 четверть** | Урок открытия новых знаний |  | 21  Ст.40-41 |
| 65 | Волшебные цифры. Римские цифры. Алфавитная нумерация. | 1 |  | Урок рефлексии | С / р. 15 | 22  Ст.42-43 |
| 66 | Равные фигуры. Сложение и вычитание в пределах 9. | 1 | Уметь складывать и вычитать в пределах 9. | Урок рефлексии |  |  |
| 67 | Задача. *Урок – путешествие.* | 1 | Уметь решать простые задачи на сложение и вычитание | Урок открытия новых знаний |  | 23  Ст.44-45 |
| 68 | Решение задач на нахождение части и целого. | 1 | Урок рефлексии |  | 24  Ст.46 – 47 |
| 69 | Взаимообратные задачи. *Урок – игра.* | 1 | Уметь решать простые задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение чисел, использовать схемы для краткой записи. | Урок открытия новых знаний |  | 25  Ст.48-49 |
| 70 | Решение задач на нахождение части и целого. | 1 | Урок рефлексии | С / р. 16 | 26  Ст. 50 -51 |
| 71 | Разностное сравнение чисел. | 1 | Уметь решать простые задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение чисел, использовать схемы для краткой записи. | Урок открытия новых знаний |  | 27  Ст. 52 -53 |
| 72 | На сколько больше?  На сколько меньше? *Урок – сказка.* | 1 | Урок рефлексии |  | 28  Ст.54-55 |
| 73 | Задачи на нахождение большего числа. | 1 | Урок рефлексии |  | 29  Ст. 56-57 |
| 74 | Задачи на нахождение меньшего числа. | 1 | Уметь решать простые задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение чисел, использовать схемы для краткой записи. | Урок рефлексии |  | 30  Ст.58-59 |
| 75 | Решение задач на разностное сравнение. | 1 | Урок рефлексии |  | 31  Ст. 60-61 |
| 76 | Решение задач на разностное сравнение. | 1 | Урок рефлексии | С / р. 17 | 32  Ст. 62-63 |
| 77 | Проверочная работа № 4. | 1 | Урок обучающего контроля знаний. | П / р. 4 | Ст.64 |
| 78 | Величины. Длина. *Урок – путешествие.* | 1 | Уметь выделять величины длина, масса, объём в реальных процессах, измерять эти величины с помощью произвольной фиксированной единицы измерения (мерки). | Урок открытия новых знаний |  | Часть 3. 1  Ст.1 |
| 79 | Построение отрезков данной длины. | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 2  Ст.2-3 |
| 80 | Измерение длин сторон многоугольников. *Периметр.* | 1 | Урок рефлексии | С / р. 18 | 3  Ст.4-5 |
| 81 | *Масса*. *Урок – игра.* | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 4  Ст. 6-7 |
| 82 | *Масса.* | 1 | Урок рефлексии |  | 5  Ст.8-9 |
| 83 | *Объём.* | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 6  Ст.10-11 |
| 84 | *Свойства величин.Урок – игра.* | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 7  Ст.12-13 |
| 85 | *Свойства величин.* | 1 | Урок рефлексии |  | 8  Ст.14-15 |
| 86 | *Величины и их свойства.* | 1 | Урок рефлексии | С / р. 19 | 9  Ст.16-17 |
| 87 | Составные задачи на нахождение целого (одна из частей не известна).  Модуль: информатика и ИКТ  **Логические рассуждения и выводы.** *Урок – сказка.* | 1 | Уметь решать текстовые задачи, уравнения. | Урок открытия новых знаний |  | 10  Ст.18-19 |
| 88 | Уравнения. Решение уравнений вида a + х = b. | 1 | Уметь решать простые уравнения на взаимосвязи между частью и целым. | Урок открытия новых знаний |  | 11  Ст.20-21 |
| 89 | Уравнения. Решение уравнений вида a+ х = b.*Урок – путешествие.* | 1 | Уметь решать простые уравнения. | Урок рефлексии |  | 12  Ст.22-23 |
| 90 | Уравнения. Решение уравнений вида a - х = b. | 1 | Уметь решать простые уравнения. | Урок открытия новых знаний | С / р. 20 | 13  Ст.24-25 |
| 91 | Уравнения. Решение уравнений вида a - х = b. | 1 | Уметь решать простые уравнения на вычитание с предметами, фигурами, числами на основе взаимосвязи между частью и целым | Урок рефлексии |  | 14  Ст.26-27 |
| 92 | Уравнения. Решение уравнений вида х - a = b. | 1 | Урок открытия новых знаний | С / р. 21 | 15  Ст.28-29 |
| 93 | Уравнения. Решение уравнений вида х - a = b.*Урок – игра.* | 1 | Урок рефлексии |  | 16  Ст.30-31 |
| 94 | Уравнения. | 1 | Умение прокомментировать решение простых уравнений на сложение и вычитание на основе взаимосвязи между частью и целым и по компонентам действий. | Урок рефлексии | С / р. 22 | 17  Ст.32-33 |
| 95 | Проверочная работа № 5. | 1 | Урок обучающего контроля знаний. | П / р. 5. |  |
| 96 | Укрупнение единиц счёта.  *Урок – сказка.* | 1 | Урок открытия новых знаний |  | 18  Ст.34-35 |
| 97 | Укрупнение единиц счёта. | 1 | Урок рефлексии |  | 19  Ст.36-37 |
| 98 | Число 10. Состав числа 10. | 1 | Знать (на уровне автоматизированного навыка) состав чисел 2 – 10. | Урок открытия новых знаний |  | 20  Ст.38-39 |
| 99 | Число 10. Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10. | 1 | Урок рефлексии |  | 21  Ст.40-41 |
| 100 | Составные задачи на нахождение части целого (целое не известно). | 1 | **4 четверть**  Уметь решать  и комментировать решения составных задач на сложение и вычитание в 2 действия (по опорной схеме). | Урок открытия новых знаний |  | 22  Ст.42-43 |
| 101 | Составные задачи на нахождение части целого (целое не известно). | 1 | Урок рефлексии | С / р. 23 | 23  Ст.44-45 |
| 102 | Счёт десятками. Круглые числа. *Урок – игра.* | 1 | Уметь читать и записывать круглые числа.  Уметь считать до 60 через 7, до 80 через 8, до 90 через 9. | Урок открытия новых знаний |  | 24  Ст.46-47 |
| 103 | Счёт десятками. Круглые числа. | 1 | Урок рефлексии | С / р. 24 | 25  Ст.48 -49 |
| 104 | Круглые числа. | 1 | Уметь читать и записывать круглые числа. | Урок рефлексии |  | 26  Ст. 50-51 |
| 105 | Дециметр. *Урок – игра.* | 1 | Уметь читать и записывать круглые числа.  Уметь считать до 60 через 7, до 80 через 8, до 90 через 9. | Урок открытия новых знаний |  | 27  Ст.52-53 |
| 106 | Счёт десятками. Круглые числа. Дециметр. | 1 | Урок рефлексии |  | 28  Ст.54-55 |
| 107 | Счёт десятками и единицами. | 1 | Урок открытия новых знаний | С / р. 25 |  |
| 108 | Название и запись чисел до 20. Разрядные слагаемые. | 1 | Знать счёт предметов в пределах 20, название и запись двузначных чисел.  Уметь выполнять сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток | Урок открытия новых знаний |  | 29  Ст.56-57 |
| 109 | Проверочная работа № 6. |  | Урок обучающего контроля знаний. | П / р. 6 |  |
| 110 | Числа 1 – 20. *Урок – путешествие.* | 1 | Урок рефлексии |  | 30  Ст. 58-59 |
| 111 | Числа 1 – 20. | 1 | Урок рефлексии |  | 31  Ст.60-61 |
| 112 | Нумерация двузначных чисел. | 1 |  | Урок открытия новых знаний |  | 32  Ст.62-63 |
| 113 | Натуральный ряд. |  |  | Урок открытия новых знаний | С / р. 26 | 33  Ст.64-65 |
| 114 | Сравнение двузначных чисел. | 1 | Уметь сравнивать двузначные числа. | Урок открытия новых знаний |  | 34  Ст.66-67 |
| 115 | Сложение и вычитание двузначных чисел. | 1 | Уметь складывать и вычитать двузначные числа без перехода через десяток.  Уметь сравнивать двузначные числа. | Урок открытия новых знаний |  | 35 ст.  68-69 |
| 116 | Сложение и вычитание двузначных чисел. | 1 | Урок рефлексии | С / р. 27 | 36  Ст.70-71 |
| 117 | Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел. | 1 | Урок рефлексии |  | 37  Ст.72-73 |
| 118 | Квадратная таблица сложения. *Урок –соревнование.* | 1 | Уметь выполнять сложение в пределах 20 с переходом через десяток | Урок открытия новых знаний |  | 38  Ст.74-75 |
| 119 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 | Уметь выполнять сложение в пределах 20 с переходом через десяток | Урок открытия новых знаний | С / р. 28 | 39  Ст.76-77 |
| 120 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 | Уметь выполнять сложение в пределах 20 с переходом через десяток | Урок рефлексии |  | 40  Ст.78-79 |
| 121 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. *Урок – игра. Проверочная работа №7.* | 1 | Урок контроля |  | 41  Ст.80-81 |
| 122 | Вычитание однозначных чисел из двузначных чисел с переходом через десяток. Работа над ошибками. | 1 | Уметь выполнять вычитание в пределах 20 с переходом через десяток | Урок открытия новых знаний |  | 42  Ст.82-3 |
| 123 | Вычитание однозначных чисел из двузначных чисел с переходом через десяток. Итоговая контрольная работа. | 1 | Урок итогового контроля знаний. | С / р. 29 | 43  Ст.84-85 |
| 124 | Работа над ошибками. | 1 | Уметь выполнять сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток | Урок рефлексии |  | 44  Ст.86-7 |
| 125 | Решение текстовых задач.  Модуль: информатика и ИКТ  **Логические рассуждения и выводы. *Урок – сказка.*** | 1 | Уметь решать задачи на сложение и вычитание. | Урок рефлексии | С / р. 30 | 45  Ст.8-89 |
| 126 | Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. | 1 |  | Урок рефлексии | П / р. 7 |  |
| 127 | Решение задач на повторение. *Урок – игра.* | 1 | Уметь решать и комментировать решения задач на сложение и вычитание. | Урок рефлексии | С / р. 31 | Ст. 90-91 |
| 128 | Решение задач на повторение. *Урок – игра.* | 1 | Урок рефлексии |  | Ст.92-93 |
| 129 | Решение задач на повторение. *Урок – игра.* | 1 |  | Урок рефлексии |  |  |
| 130 | Повторение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток». | 1 |  | Урок рефлексии |  | Ст.94-95 |
| 131 | Повторение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток». | 1 |  | Урок рефлексии |  |  |
| 132 | *Итоговый урок. Урок – путешествие.* | 1 |  | Урок рефлексии |  | Ст. 95-96 |