

Рассмотрено
на методическом совете

Протокол

от «29» 08 20 18 г № 1

Председатель методического
совета: [подпись] /Н.Е.Денисова/

Согласовано: 30.08.2018
заместитель директора по учебно-
воспитательной
работе: [подпись] /О.Ю.Харламова/

Утверждаю:

приказ от «30» 08

20 18 г. № 182

Директор школы: [подпись]

/В.Н.Горинова/

Рабочая программа учебного курса «Математика» 1 класс

Учитель: О.С. Нагорных

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года № 373;
2. Федеральной примерной программы начального образования по математике, созданной на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
3. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях начального образования и имеющих государственную аккредитацию на 2018 – 2019 учебный год;
4. Положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) для 1 – 4 классов общеобразовательного учреждения;
5. Авторской образовательной программы «Математика» В.Н.Рудницкой – 3-е издание исправленное (Москва: Издательский центр «Вентана - Граф», 2012) в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования второго поколения-сборника программ к комплекту учебников «Начальная школа 21 века», 3-е издание исправленное - Москва: Издательский центр «Вентана - Граф», 2012

Изучение курса «Математика» на ступени начального образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **математическое развитие** младшего школьника- формирование способности к интеллектуальной деятельности(логического и знако-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации(фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

- **освоение** начальных математических знаний- понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умений решать учебные и практические задачи средствами математики; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий;

- **развитие** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Основными **задачами** реализации содержания курса являются:

- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;

- умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Программа ориентирована на работу по учебно - методическому комплекту:

Рудницкая В.Н, КочуроваЕ.Э., Рыдзе О.А Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. - М.: Вентана -Граф, 2012

КочуроваЕ.Э., Математика: 1 класс: рабочая тетрадь №1,№2 для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. - М.: Вентана -Граф, 2015

Рудницкая В.Н, Математика: 1 класс: рабочая тетрадь №3 для учащихся общеобразовательных учреждений: - М.: Вентана -Граф, 2015

КочуроваЕ.Э., Дружим с математикой: Рабочая тетрадь для учащихся 1 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2015.

Содержание авторской программы полностью соответствует требованиям федерального государственного стандарта начального общего образования, поэтому в программу не внесено никаких изменений.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- коллективные;
- фронтальные;
- работа в парах

Основными формами текущего контроля являются:

- устный опрос;
- диагностические работы;
- тестовые задания;
- самостоятельные работы.

Виды контроля: итоговый - комплексная работа – 1; наблюдение - листы контроля.

Общая характеристика учебного предмета.

Общее содержание обучения математике представлено в программе следующими разделами:

- числа и величины;
- арифметические действия;
- текстовые задачи;
- пространственные отношения. Геометрические фигуры;
- геометрические величины;
- работа с информацией.

Ценностные ориентиры содержания курса.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- Понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость во времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- Математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- Владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения)

Место курса в учебном плане

Обязательная часть регионального базисного учебного плана отводит на изучение предмета «Математика» в 1 классе 132 часа (4 часа в неделю, 33 учебные недели).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Данная программа обеспечивает достижение необходимых личностных, метапредметных, предметных результатов освоения курса, заложенных в ФГОС НОО:

Личностные результаты:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения; заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметные результаты:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково- символических средств;

- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

Предметными результатами:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Содержание учебного предмета

Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов (20ч)

Сходства и различия предметов. Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты). Соотношения между множествами предметов. Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов), больше, меньше (на несколько предметов).

Число и счёт (17ч)

Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20. Число предметов в множестве. Пересчитывание предметов. Число и цифра. Запись результатов пересчёта предметов цифрами. Число и цифра 0 (нуль). Расположение чисел от 0 до 20 на шкале линейки. Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше, равно; больше, меньше (на несколько единиц)

Арифметические действия с числами и их свойства (58ч)

Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20

Смысл сложения, вычитания, умножения и деления.

Практические способы выполнения действий.

Запись результатов с использованием знаков $=$, $+$, $-$, $\cdot$, $:$. Названия результатов сложения (сумма) и вычитания (разность)

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия

Приёмы сложения и вычитания в случаях вида $10 + 8$, $18 - 8$, $13 - 10$.

Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20; соответствующие случаи вычитания.

Приёмы вычисления суммы и разности: с помощью шкалы линейки; прибавление и вычитание числа по частям, вычитание с помощью таблицы сложения.

Правило сравнения чисел с помощью вычитания.

Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц

Свойства сложения и вычитания

Сложение и вычитание с нулём. Свойство сложения: складывать два числа можно в любом порядке.

Свойства вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю.

Порядок выполнения действий в составных выражениях со скобками

Величины (6ч)

Цена, количество, стоимость товара

Рубль. Монеты достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.

Зависимость между величинами, характеризующими процесс купли-продажи. Вычисление стоимости по двум другим известным величинам (цене и количеству товара)

Геометрические величины

Длина и её единицы: сантиметр и дециметр. Обозначения: см, дм. Соотношение:

$1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Длина отрезка и её измерение с помощью линейки в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах.

Выражение длины в указанных единицах; записи вида

$1 \text{ дм } 6 \text{ см} = 16 \text{ см}$,

12 см = 1 дм 2 см.

Расстояние между двумя точками

Работа с текстовыми задачами (15ч)

Текстовая арифметическая задача и её решение

Понятие арифметической задачи. Условие и вопрос задачи.

Задачи, требующие однократного применения арифметического действия (простые задачи). Запись решения и ответа.

Составная задача и её решение.

Задачи, содержащие более двух данных и несколько вопросов.

Изменение условия или вопроса задачи.

Составление текстов задач в соответствии с заданными условиями

Геометрические понятия (10ч)

Взаимное расположение предметов

Понятия: выше, ниже, дальше, ближе, справа, слева, над, под, за, между, вне, внутри

Осевая симметрия

Отображение предметов в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных фигур (точек, отрезков, многоугольников).

Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии

Геометрические фигуры

Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы.

Точка, линия, отрезок, круг, треугольник, квадрат, пятиугольник. Куб. Шар.

Изображение простейших плоских фигур с помощью линейки и от руки

Логические понятия

Понятия: все не все; все, кроме; каждый, какой-нибудь, один из любой.

Классификация множества предметов по заданному признаку. Решение несложных задач логического характера

- анализировать структуру предъявленного составного высказывания; выделять в нём составляющие его высказывания и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания;

- актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).

Работа с информацией (6ч)

Представление и сбор информации

Таблица. Строки и столбцы таблицы. Чтение несложной таблицы.

Заполнение строк и столбцов готовых таблиц в соответствии с предъявленным набором данных.

Перевод информации из текстовой формы в табличную.

Информация, связанная со счётом и измерением.

Информация, представленная последовательностями предметов, чисел, фигур

Планируемые ученические проекты. « Математика и народная мудрость»

Тематическое планирование

№ п/п Тема урока, раздела	Планируемые результаты			Характеристика основных видов деятельности обучающихся
	<i>Личностные</i>	<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные (УУД)</i>	
Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов	- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения; - владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса.	- сравнивать предметы (фигуры) по их форме и размерам; - распределять данное множество предметов на группы по заданным признакам (выполнять классификацию); - сопоставлять множества предметов по их численностям (путём составления пар предметов).	Познавательные УУД: - Ориентироваться в учебниках (система обозначений, рубрики, содержание). - Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). -Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. - Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: - Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. -Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. - В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на	<i>Сравнивать</i> предметы с целью выявления в них сходств и различий. (визуально) предметы или геометрические фигуры по размерам. два множества предметов по их численностям путём составления пар. <i>Выделять</i> из множества предметов один или несколько предметов по заданному свойству <i>Упорядочивать</i> (располагать) предметы по высоте, длине, ширине в порядке увеличения или уменьшения. данное множество чисел (располагать числа в порядке увеличения или уменьшения). <i>Изменять</i> размеры фигур при сохранении других признаков. <i>Характеризовать</i> результат сравнения словами: больше, чем; меньше, чем; столько же; больше на; меньше на. <i>Называть</i> число, которое на несколько единиц больше или меньше данного числа. <i>Выявлять</i> закономерности в расположении чисел и решать

			иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: -Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). -Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы. Личностные: Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». Адекватно воспринимать оценку учителя.	обратную задачу: составлять последовательность чисел по заданному правилу. <i>Моделировать</i>: использовать готовую модель (граф с цветными стрелками) в целях выявления отношений, в которых находятся данные числа, либо строить модель самостоятельно для выражения результатов сравнения чисел
Число и счёт	- сформированность мотивации к обучению; заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	- пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом; - сравнивать числа; - упорядочивать данное множество чисел.	Регулятивные: выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; готовить рабочее место для выполнения разных видов работ (по учебнику, рабочим тетрадям). Познавательные: <i>Общеучебные</i> - постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов	<i>Называть</i> числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке. <i>Пересчитывать</i> предметы, выражать числами получаемые результаты. <i>Различать</i> понятия «число» и «цифра». <i>Устанавливать</i> соответствие между числом и множеством предметов, а также между множеством предметов и числом. <i>Моделировать</i> соответствующую ситуацию с помощью фишек. <i>Характеризовать</i> расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между). <i>Сравнивать</i> числа разными

			деятельности; моделирование. <i>Логические</i>- выводение следствий. Коммуникативные: учебное сотрудничество с учителем, сверстниками. -Личностные: <i>Самоопределение</i>- принимают и осваивают социальную роль обучающегося; <i>Смыслообразование</i>-осознают значение учебной деятельности и личностный смысл учения.	способами (с помощью шкалы линейки, на основе счёта)
Арифметические действия и их свойства	- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни; - способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	- моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие; - воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырёх арифметических действий; - прогнозировать результаты вычислений; - контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами; - оценивать правильность	Регулятивные: использовать речь для регуляции своего действия; контролировать свою речь, ее четкость и правильность; принимать и сохранять учебную задачу. Познавательные: <i>Общеучебные</i> - постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; моделирование. <i>Логические</i>- построение логической цепочки рассуждений Коммуникативные: учебное	<i>Моделировать</i> зависимость между арифметическими действиями. <i>Использовать</i> знание десятичного состава двузначных чисел при выполнении вычислений. <i>Воспроизводить</i> по памяти результаты табличного сложения двух любых однозначных чисел, а также результаты табличного вычитания. <i>Сравнивать</i> разные приёмы вычислений, выбирать удобные способы для выполнения конкретных вычислений. <i>Контролировать</i> свою деятельность: обнаруживать и исправлять вычислительные ошибки. <i>Формулировать</i> правило сравнения чисел с помощью вычитания и

		предъявленных вычислений; - сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный; - анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нём арифметических действий.	сотрудничество с учителем, сверстниками. -Личностные: <i>Самоопределение</i>- принимают и осваивают социальную роль обучающегося; <i>Смыслообразование</i>-осознают значение учебной деятельности и личностный смысл учения.	использовать его при вычислениях. <i>Выбирать</i> необходимое арифметическое действие для решения практических задач на увеличение или уменьшение данного числа на несколько единиц <i>Формулировать</i> изученные свойства сложения и вычитания и <i>обосновывать</i> с их помощью способы вычислений. <i>Устанавливать</i> порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два действия и скобки
Величины		- сравнивать значения однородных величин; - упорядочивать данные значения величины; - устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.	Регулятивные: выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, готовить рабочее место для выполнения разных видов работ (по учебнику, рабочим тетрадям). Познавательные: <i>Общеучебные</i> - постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; моделирование. <i>Логические</i>-анализ объектов с	<i>Различать</i> монеты; цену и стоимость <i>Сравнивать</i> длины отрезков визуально и с помощью измерений. <i>Упорядочивать</i> отрезки в соответствии с их длинами. <i>Оценивать</i> на глаз расстояние между двумя точками, а также длину предмета, отрезка с последующей проверкой измерения.

			целью выделения признаков. Коммуникативные: учебное сотрудничество с учителем, сверстниками. -Личностные: <i>Самоопределение</i>- принимают и осваивают социальную роль обучающегося; <i>Смыслообразование</i>-осознают значение учебной деятельности и личностный смысл учения	
Работа с текстовыми задачами	-самостоятельность мышления - готовность и способность к саморазвитию; - высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	-моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; - планировать ход решения задачи; - анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для её решения; - прогнозировать результат решения; - контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера; - выбирать верное решение задачи из	Регулятивные: выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, готовить рабочее место для выполнения разных видов работ (по учебнику, рабочим тетрадям), контроль по эталону, оценка результатов работы. Познавательные: <i>Общеучебные</i> – смысловое чтение, выбор наиболее эффективных способов решения задач, рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. <i>Логические</i>- подведение под понятие задача. Коммуникативные: учебное сотрудничество с учителем, сверстниками.	<i>Сравнивать</i> предъявленные тексты с целью выбора текста, представляющего арифметическую задачу. <i>Обосновывать</i>, почему данный текст является задачей. <i>Моделировать</i> ситуацию, описанную в тексте задачи, с помощью фишек или схем. <i>Подбирать</i> модель для решения задачи, обосновывать правильность выбора модели. <i>Выбирать</i> арифметическое действие для решения задачи. <i>Анализировать</i> текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины). <i>Искать</i> и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

		нескольких предъявленных решений; - наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условий.	-Личностные: <i>Самоопределение</i>- принимают и осваивают социальную роль обучающегося; <i>Смыслообразование</i>-осознают значение учебной деятельности и личностный смысл учения	<i>Планировать</i> и устно воспроизводить ход решения задачи. <i>Анализировать</i> предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные. <i>Оценивать</i> предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно). <i>Конструировать</i> и <i>решать</i> задачи с изменённым текстом, а также самостоятельно <i>составлять</i> несложные текстовые задачи с заданной сюжетной ситуацией (в том числе по рисунку, схеме и пр.)
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	- ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различать направления движения); - различать геометрические фигуры; - характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости; - конструировать указанную фигуру из частей; - классифицировать треугольники; - распознавать пространственные фигуры.	<i>Познавательные УУД:</i> -Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. - Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. <i>Регулятивные УУД:</i> - Организовывать свое рабочее место . -Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. - В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала <i>Коммуникативные УУД:</i>	<i>Характеризовать</i> расположение предмета на плоскости и в пространстве. <i>Располагать</i> предметы в соответствии с указанными требованиями (в том числе в виде таблицы со строками и столбцами). <i>Различать</i> направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх <i>Находить</i> на рисунках пары симметричных предметов или их частей. <i>Проверять</i> на моделях плоских фигур наличие или отсутствие у данной фигуры осей симметрии, используя практические способы <i>Различать</i> предметы по форме. <i>Распознавать</i> геометрические

			-Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). -Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы. Личностные: Адекватно воспринимать оценку учителя. <i>Самоопределение</i>- принимают и осваивают социальную роль обучающегося; <i>Смыслообразование</i>-осознают значение учебной деятельности и личностный смысл учения	фигуры на чертежах, моделях, окружающих предметах. <i>Описывать</i> сходства и различия фигур (по форме, по размерам). <i>Различать</i> куб и квадрат, шар и круг. <i>Называть</i> предъявленную фигуру. <i>Выделять</i> фигуру заданной формы на сложном чертеже. <i>Разбивать</i> фигуру на указанные части. <i>Конструировать</i> фигуры из частей
Логико-математическая подготовка	- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни; - способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	- определять истинность несложных утверждений; - приводить примеры, подтверждающие или опровергающие данное утверждение; - конструировать алгоритм решения логической задачи; - делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных; - конструировать составные высказывания из двух простых высказываний с помощью логических слов-связок и	Регулятивные: выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, готовить рабочее место для выполнения разных видов работ , контроль по эталону, оценка результатов работы. Познавательные: <i>Общеучебные</i> – смысловое чтение, выбор наиболее эффективных способов решения задач, рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. <i>Логические</i>- подведение под понятие задача. Коммуникативные:	<i>Различать</i> по смыслу слова: каждый, все, один из, любой, какой-нибудь. <i>Определять</i> истинность несложных утверждений (верно, неверно). <i>Классифицировать</i>: распределять элементы множества на группы по заданному признаку. <i>Определять</i> основание классификации. <i>Воспроизводить</i> в устной форме решение логической задачи

		определять их истинность;	учебного сотрудничества с учителем, сверстниками. -Личностные: <i>Самоопределение</i> - принимают и осваивают социальную роль обучающегося; <i>Смыслообразование</i> -осознают значение учебной деятельности и личностный смысл учения	
Работа с информацией	- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса	-собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; - сравнивать и обобщать информацию, представленную в таблицах, на графиках и диаграммах; переводить информацию из текстовой формы в табличную	Познавательные УУД: - Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. - Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Регулятивные УУД: -Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. -Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). -В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Коммуникативные УУД: - Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы,	<i>Характеризовать</i> расположение предметов или числовых данных в таблице, используя слова: верхняя (средняя, нижняя) строка, левый (средний, правый) столбец, <i>фиксировать</i> результаты. <i>Выявлять</i> соотношения между значениями данных в таблице величин. <i>Собирать</i> требуемую информацию из указанных источников. <i>Фиксировать</i> результаты разными способами. <i>Устанавливать</i> правило составления предъявленной информации, <i>составлять</i> последовательность (цепочку) предметов, чисел, фигур по заданному правилу

			уточнять непонятное). -Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. -Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы Личностные: внимательно относиться к собственным переживаниям и переживания других людей.	
--	--	--	--	--

Календарно- тематическое планирование по математике 1 класс

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Дата		Учебник	Тетрадь
			План	Факт		
1 2	Сравнение предметов по их свойствам.	2			Ч. 1. 4 –7	№ 1. 3 –7
3	Направления движения: слева направо, справа налево.	1			8 -9	7-8
4	Таблицы.	1			10-11	9-10
5	Расположение на плоскости групп предметов.	1			12-15	11-12
6	Работа с числами от 1 до 5	1			16-17	13-4
7	Работа с числами от 6 до 9	1			18-19	15-16
8	Конструирование плоских фигур из частей.	1			20-21	17-18
9	Подготовка к выполнению сложения.	1			22-23	19-20
10	Геометрические фигуры.	1			24 –25	21 –22
11	Развитие пространственных представлений. «Шагаем» по линейке. Вправо. Влево.	1			26 –27	23 –24
12	Подготовка к введению вычитания.	1			28 –29	25 –26
13 14	Сравнение двух множеств предметов по их численности	2			30 –33	27 –28
15 16	Подготовка к решению арифметических задач.	2			36 –39	31 –34
17	Сложение чисел	1			40 –43	35 –36
18	Вычитание чисел	1			44 –45	37 –38
19	Различие числа и цифры	1			46 –49	39 –40
20	Знакомство с числом и цифрой 0	1			50–51	41 –42
21 22	Измерение длины в сантиметрах	2			52–55	43 –47
23	Увеличение и уменьшение числа на 1	1			56 –57	№ 2. 3 –4
24	Увеличение и уменьшение числа на 2	1			58 –59	5 –6
25	Число 10 и его запись цифрами	1			60 –61	7 –8
26	Дециметр. Измерение длин в дециметрах	1			62 –63	9 –10
27	Многоугольники.	1			64 –65	11 –12
28	Понятие об арифметической задаче.	1			66 –67	13 –14
29 30	Решение задач. Решение задач по схемам и моделям. Запись решения задачи с помощью знаков арифметических действий и знака равенства.	2			68 –71	15 –17

31	Числа от 11 до 20. Образование чисел 11 – 20.	2			72 – 77	18 – 20
32	Названия и запись чисел от 11 до 20.					
33	Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1			78 – 79	21 – 22
34	Составление задач с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, к данной схеме). Запись решения задачи	1			80 – 81	23 – 24
35	Числа от 1 до 20. Счёт от 1 до 20 в прямом порядке и от 20 до 1 в обратном порядке.	1			82 – 83	25 – 26
36 37	Подготовка к введению умножения	2			84 – 87	27 – 30
38	Составление задач по рисункам, схемам, моделям. Запись решения задач.	1			88 – 89	31 – 32
39	Моделирование десятичного состава чисел от 11 до 20.	1			90 – 91	33 – 34
40 41	Введение термина «умножение». Смысл действия умножения Решение задач на умножение и их решение.	2			92 – 95	35 – 37
42 43	Решение арифметических задач разных видов.	2			96 – 99	38 – 41
44	Верно или неверно?	1			100 – 101	42 – 43
45	Подготовка к введению деления	1			102 – 103	44 – 45
46	Введение термина «Деление». Деление на равные части.	2			104 – 107	46 – 49
47	Записи вида $8 : 2 = 4$ и их чтение. Выполнение деления с помощью фишек.					
48	Сравнение результатов арифметических действий.	1			108 – 109	50 – 51
49	Выполнение заданий на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1			110 – 111	52 – 43
50	Составление и решение арифметических задач разных видов.	1			112 – 113	54 – 55
51 52	Сложение и вычитание чисел	2			114 – 117	56 – 59
53	Практический способ умножения и деления (с помощью фишек)	1			118 – 119	60 – 61
54	Решение задач разными способами	1			120 – 121	62 – 63
55	Вспоминаем пройденное. Числа от 1 до 20.	1			122 – 126	

56	<i>Диагностическая работа за 1 полугодие</i>	1				
57	Перестановка чисел при сложении.	2			Ч.2 4-8	Ч 3 3-7
59	Пространственные фигуры: шар, куб.	2			9-10	7-8
60	Определение сходства и различия заданных числовых выражений				10--11	8-9
61	Сложение с числом 0	1			12-13	9-10
62	Сложение однозначных чисел. Решение арифметических задач на деление	1			13-14	11-12
63	Свойства вычитания	1			16-18	12-13
64	Сложение чисел с нулем. Составление и решение арифметических задач.	1			18-20	12-14
65	Вычитание числа 0	1			21	14
66	Измерение длины отрезков. Закрепление понятия «больше на», «меньше на»	1			22-24	15-16
67	Деление на группы по несколько предметов	1			25-26	17
68	Запись цифрами двузначных чисел второго десятка.	1			26-27	18-19
69	Сложение с числом 10.	1			28-29	19-21
70	Выполнение сложение и вычитание чисел практическим способом на основании изученных свойств сложения и вычитания.	1			29-30	21-22
71	Прибавление и вычитание числа 1	1			31-33	23
72	Решение текстовых задач в одно действие, работа с таблицами.	1			33-35	23-24
73	Прибавление числа 2	1			36-39	25
74	Решение числовых выражений.	1			39-40	26-27
75	Вычитание числа 2	1			41-42	28
76	Закрепление. Вычитание числа 2	1			43-44	29
77	Решение арифметических задач, используя действия умножения и деления.	1			45-46	29-30
78	Прибавление числа 3 без перехода через десяток.	1			47-48	31
79	Прибавление числа 3 с переходом через десяток.	1			48-49	31-32
80	Закрепление: сложение и вычитание чисел 1 и 2	1			50-52	32-34
81	Вычитание числа 3 без перехода через десяток.	1			53-54	35
82	Вычитание числа 3 с переходом через десяток.	1			54-56	36-37

83 84	Закрепление: сложение и вычитание чисел 1,2,3	2			56-57	37-38
85	Прибавление числа 4 без перехода через десяток.	1			58-59	39
86	Прибавление числа 4 с переходом через десяток	1			59-60	40-41
87	Закрепление: сложение и вычитание чисел 1,2,3,4.	1			60-62	41-42
88	Вычитание числа 4	1			63-65	43-45
89	Закрепление терминов «сумма», «разность». Решение задач.	1			65-66	45-46
90	Закрепление: сложение и вычитание с числами 1,2,3,4.	1			67	47-48
91	Прибавление числа 5	1			68-72	48-49
92 93	Вычитание числа 5	2			72-74	51-53
94	Прибавление числа 6	1			75-78	53-54
95	Вычитание числа 6	1			78-80	55-56
96	Выбор необходимой информации, представленной на рисунках, для ответов на заданные вопросы.	1			81-83	56-57
97 98	Сравнение чисел	2			84-89	58-60
99 100	Сравнение. Результат сравнения.	2			90-92	60-62
101	Закрепление: табличные случаи сложения и вычитания чисел.	1			92-95	62-64
102 103	На сколько больше или меньше.	2			96-99	64-67
104 105 106	Увеличение числа на несколько единиц	3			100-104	67-69
107 108 109	Уменьшение числа на несколько единиц	3			105-108	70-72
110 111 112	Прибавление чисел 7,8,9	3			109-111 111-112 113-114	73 74 75
113 114 115	Вычитание чисел 7,8,9	3			115-123	76-78
116 117 118	Сложение и вычитание. Скобки.	3			124-128	79-81
119 120	Зеркальное отражение предметов	2			129 -131	82-83

121 122	Симметрия.	2			134-137	85-87
123 124	Оси симметрии фигуры	2			138-139	88-89
125	Решение задач изученных видов.	1			140-141	91
126	Закрепление изученных табличных случаев сложения и вычитания	1				
127	Итоговая комплексная работа	1				
128	Вычисление значений выражений со скобками, в решении задач.	1				
129	Закрепление изученных табличных случаев сложения и вычитания	1				
130	Решение арифметических задач.	1				
131- 132	Работа над проектом «Математика в копилке народной мудрости»	2				

Учебно –методическое и материально – техническое обеспечение образовательного процесса

Нормативная документация

- 1.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования – М.: Просвещение, 2011
2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа. - М.: Просвещение, 2011
- 3.Математика: программа: 1-4 классы / В.Н.Рудницкая. – М.: Вентана-Граф, 2012.- 192с. – (Начальная школа XXI века).

Учебно –методический комплект

1. Рудницкая В.Н. и др. Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч./ Н.Ф. Виноградова.- М.: Вентана-Граф, 2012.
2. Кочурова Е.Э. Математика 1 класс: Рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч./ Н.Ф. Виноградова. – М.: Вентана – Граф, 2015.

Методические пособия

1. Математика 1 класс: методика обучения/ В.Н.Виноградова.- 2-е изд. доп. – М.: Вентана-Граф, 2013.- 360с. – (Начальная школа XXI века).

Технические средства обучения.

1. Видеопроектор.
2. Персональный компьютер.
3. Принтер.
4. Интерактивная доска.

Интернет – ресурсы.

1. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). Режим доступа: <http://nsc.1september.ru/urok>
2. УМК "Начальная школа XXI века"
3. <http://school-collection.edu.ru/> – каталог Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов.
4. <http://fcior.edu.ru> – каталог электронных образовательных ресурсов Федерального центра.
5. <http://window.edu.ru> – электронные образовательные ресурсы.
- 6 <http://katalog.iot.ru> – электронные образовательные ресурсы.
7. <http://www.it-n.ru/> – «Сеть творческих учителей».

Планируемые результаты изучения предмета «Математика»

К концу обучения в *первом классе* ученик *научится*: **называть**:

- предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;
- натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);
- геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

различать:

- число и цифру;
- знаки арифметических действий;
- круг и шар, квадрат и куб;
- многоугольники по числу сторон (углов);
- направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

читать:

- числа в пределах 20, записанные цифрами;
- записи вида $3 + 2 = 5$, $6 - 4 = 2$, $5 - 2 = 1$, 0 , $9 : 3 = 3$.

сравнивать

- предметы с целью выявления в них сходства и различий;
- предметы по размерам (больше, меньше);
- два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);
- данные значения длины;
- отрезки по длине;

воспроизводить:

- результаты табличного сложения любых однозначных чисел;
- результаты табличного вычитания однозначных чисел;
- способ решения задачи в вопросно-ответной форме.

распознавать:

- геометрические фигуры;

моделировать:

- отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;
- ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);
- ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

характеризовать:

- расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);
- результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;
- предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);
- расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

анализировать:

- текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

классифицировать:

- распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

упорядочивать:

- предметы (по высоте, длине, ширине);
- отрезки в соответствии с их длинами;
- числа (в порядке увеличения или уменьшения);

конструировать:

- алгоритм решения задачи;
- несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

контролировать:

- свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки); **оценивать:**
- расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);
- предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно). **решать**

учебные и практические задачи:

- пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;
- записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;
- решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);
- измерять длину отрезка с помощью линейки;
- изображать отрезок заданной длины;
- отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
- выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);
- ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи

информацию.

К концу обучения в *первом классе* ученик *может научиться*:

сравнивать:

— разные приёмы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

воспроизводить :

— способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

классифицировать:

— определять основание классификации;

обосновывать:

— приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

контролировать деятельность:

— осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

решать учебные и практические задачи:

— преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;

— использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;

— выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;

— составлять фигуры из частей;

— разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;

— изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;

— находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);

— определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей,

— представлять заданную информацию в виде таблицы;

— выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.