**Рабочая программа по предмету**

**математика в 1 классе**

УМК «Школа 2100»

132 часа (из расчета 4 часа в неделю)

**Математика в 1 классе (**Т. Е. Демидова, С. А. Козлова…)

(132ч из расчета 4ч в неделю)

Планирование составлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерной основнойобразовательной программы «ШКОЛА 2100» и обеспечено УМК: учебниками «Математика» для 1-4 классов, рабочими тетрадями и методическими рекомендациями для учителя (авторы Т. Е. Демидова, С. А. Козлова, А. Г. Рубин, А. П. Тонких).

**Пояснительная записка**

Важнейшие задачи образования в начальной школе:

* Формирование предметных и универсальных способов действий, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе;
* Воспитание умения учиться – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач;
* Индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной, регулятивной реализуются в процессе обучения по всем предметам, однако каждый из них имеет свою специфику.

Предметные знания и умения, приобретенные при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время в начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических, включая и знаково – символические, а также таких, как планирование, систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

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

* Создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
* Сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
* Обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
* Сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
* Сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
* Сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
* Выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

**Цели** обучения в предлагаемом курсе математики, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета, - уметь

* Использовать математические представления для описания окружающего мира в количественном и пространственном отношении;
* Производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях;
* Читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики;
* Формировать основы рационального мышления, математической речи и аргументации;
* Работать в соответствии с заданными алгоритмами;
* Узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними;
* Вести поиск информации, преобразовывать ее в удобные для изучения и применения формы

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается **формирование универсальных учебных действий**(познавательных, регулятивных, коммуникативных), позволяющих достигать **предметных, метапредметных и личностных результатов.**

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

* Определять и высказывать под руководством педагога самые простые, общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве;
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, как поступить;

**Метапредметными результатами** изучении курса «Математика» в 1 классе являются формирование следующих УУД.

*Регулятивные УУД:*

* Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
* Проговаривать последовательность действий на уроке;
* Учиться высказывать свое предположение на основе работы с иллюстрацией учебника;
* Учиться работать по предложенному учителем плану;
* Учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
* Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

*Познавательные УУД:*

* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике;
* Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
* Перерабатывать полную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
* Перерабатывать полную 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; находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей.

*Коммуникативные УУД:*

* Донести свою позицию до других: оформлять свою речь в устной и письменной речи;
* Слушать и понимать речь других;
* Читать и пересказывать текст;
* Учиться выполнять различные роли в группе.

**Предметными результатами** изучении курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений.

*1-й уровень (необходимый)*

Учащиеся должны уметь использовать при выполнении заданий:

* Знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
* Знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
* Знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10(на уровне навыка);
* Сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
* Читать, запивать и сравнивать числа в пределах 20;
* Находить значения выражений, содержащих одно действие (сложение или вычитание);
* Решать простые задачи (раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на…», «уменьшить на…»; на разностное сравнение;
* Распознавать геометрические фигуры: точку, прямую, луч, кривую незамкнутую, кривую замкнутую, круг, овал, отрезок, ломаную, угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат

*2-й уровень (программный)*

Учащиеся должны уметь:

* В процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
* Использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
* Использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
* Использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объема и массы;
* Выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
* Выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака, объединять группы предметов в большую группу на основании общего признака;
* Производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
* Использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия;
* Сравнивать, складывать и вычитать именованные числа;
* Решать простые уравнения;
* Решать задачи в два действия на сложение и вычитание;
* Узнавать и называть плоские геометрические фигуры;
* Определять длину данного отрезка;
* Читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трех строк и не более трех столбцов;
* Заполнять таблицу, содержащую не более трех строк и не более трех столбцов;
* Решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий

**Тематическое планирование уроков математики в 1 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел, тема  **1 четверть(36ч)** | | Планируемые результаты | | Виды деятельности | Кол-во часов | №  задания | Дата |
| Предметные | Метапредметные и личностные (УДД) |
|  | | **Общие понятия(10ч)**  **Признаки предметов(6ч)** | **Знать** свойства предметов;  **уметь** выделять признаки предметов и различать их по заданным свойствам (цвет, форма, размер, назначение, материал);  **уметь** выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака, объединять группы предметов в большую группу на основании общего признака;  **уметь** сравнивать группы предметов с помощью составления пар;  **уметь** распознавать геометрические фигуры: прямую и кривую линии, луч | **Личностные:**  Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);  **Регулятивные:**  определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;  проговаривать последовательность действий на уроке;  **Познавательные:**  Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;  **Коммуникативные:**  Слушать и понимать речь других; | Дидактические игры  Творческие задания  Математические диктанты  Индивидуальная работа  Парно-групповая работа  Работа с учебником, тетрадями, ИКТ |  | | |
| 1. | | Цвет. Знакомство с радугой. | 1 | С.2-3 |  |
| 2. | | Форма | 1 | С.4-5 |  |
| 3. | | Размер | 1 | С.6-7 |  |
| 4-6. | | Признаки предметов М.д. №1 | 3 | С.6-13 |  |
|  | | **Отношения(4ч)** |  |  |  |
| 7. | | Порядок | 1 | С.14-15 |  |
| 8. | | Отношения «равно», «не равно» | 1 | С. 16-17 |  |
| 9. | | Отношения «больше», «меньше» | 1 | С. 18-19 |  |
| 10. | | Прямая и кривая линии. Луч. | 1 | С. 20-21 |  |
|  | | **Числа и операции над ними (98ч)** | **Знать:**  Названия и последовательность чисел от 1 до 10;  Названия и обозначения операций сложения и вычитания;  Таблицу сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;  **Уметь:**  Читать, записывать и сравнивать числа;  Находить значения выражений, содержащих одно действие;  Решать простые задачи на сложение и вычитание в одно и два действия;  Распознавать геометрические фигуры;  Использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;  Использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;  Использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объема и массы;  **Уметь** определять длину данного отрезка;  **Знать** римские цифры и числа;  **Уметь** использовать их в математике; | **Личностные:**  проявлять интерес к изучаемому материалу по математике;  определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);  развитие этических чувств, навыков сотрудничества;  **Регулятивные:**  определять цель учебной деятельности с помощью учителя;  понимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность;  учиться работать по предложенному плану;  **Познавательные:**  ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;  учиться ориентироваться в учебнике, тетрадях;  сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры  **Коммуникативные:**  развитие устной математической речи;  слушать и понимать речь других;  совместно договариваться о правилах общения и поведения при работе в группе | Проблемный диалог  Парно-групповая работа  Дидактические игры  Математические диктанты  Работа с информационными источниками  Индивидуальные задания |  | |  |
|  | | **Числа от 1до 10(48ч)** |
| 11. | | Число один. Цифра1. Один и много. | 1 | С. 22-23 |  |
| 12. | | Замкнутые и незамкнутые линии | 1 | С. 24-25 |  |
| 13. | | Число два. Цифра 2. | 1 | С. 26-27 |  |
| 14. | | Знаки «<» «>» «=». М.д. №2 | 1 | С. 28-29 |  |
| 15. | | Равенства и неравенства | 1 | С. 30-31 |  |
| 16. | | Отрезок | 1 | С. 32-33 |  |
| 17. | | Число три. Цифра 3. | 1 | С. 34-35 |  |
| 18. | | Ломаная. Замкнутая ломаная. Треугольник. | 1 | С. 36-37 |  |
| 19. | | Сложение | 1 | С. 38-39 |  |
| 20. | | Вычитание | 1 | С. 40-41 |  |
| 21. | | Выражение. Значение выражения. Равенство. | 1 | С. 42-43 |  |
| 22. | | Целое и части. М.д. №3 | 1 | С. 44-45 |  |
| 23. | | Сложение и вычитание отрезков | 1 | С. 46-47 |  |
| 24. | | Число четыре.  Цифра 4. | 1 | С. 48-49 |  |
| 25. | | Мерка. Единичный отрезок. |  | 1 | С. 50-51 |  |
| 26. | | Числовой отрезок. | 1 | С.52-53 |  |
| 27. | | Угол. Прямой угол. | 1 | С. 54-55 |  |
| 28. | | Прямоугольник | 1 | С. 56-57 |  |
| 29. | | Число пять. Цифра 5. | 1 | С. 58-59. |  |
| 30-33. | | Числа 1-5. М.д. №4 | 4 | С. 60-67 |  |
| 34. | | Число шесть. Цифра 6. | 1 | С. 68-69 |  |
| 35.-36. | | Числа 1-6 | 2 | С. 70-73 |  |
|  | | **2 четверть (28ч)** |  |  |  |
| 37. | | Числа 1-6 | 1 | С. 74-75 |  |
| 38. | | Число семь. Цифра 7. | 1 | С. 76-77 |  |
| 39. | | Числа 1-7. М.д. №5 | 1 | С. 78-79 |  |
| 40. | | Слагаемое, сумма | 1 | 2ч.с. 2-3 |  |
| 41. | | Переместительное свойство сложения | 1 | С. 4-5 |  |
| 42. | | Слагаемое, сумма | 1 | С. 6-7 |  |
| 43. | | Уменьшаемое, вычитаемое, разность | 1 | С. 8-9 |  |
| 44. | | Числа 1-7 | 1 | С. 10-11 |  |
| 45. | | Число восемь. Цифра 8. | 1 | С. 12-13 |  |
| 46. | | Числа 1-8. М.д. №6 | 1 | С. 14-15 |  |
| 47. | | Число девять. Цифра 9. | 1 | С. 16-17 |  |
| 48. | | Числа 1-9 | 1 | С.18-19 |  |
| 49. | | Число ноль. Цифра 0. |  |  | 1 | С. 20-21 |  |
| 50. | | Числа 0-9 | 1 | С. 22-23 |  |
| 51. | | Число 10 | 1 | С. 24-25 |  |
| 52-53. | | Таблица сложения. М.д. №7 | 2 | С. 26-29 |  |
| 54. | | Числа и цифры. Римские цифры. | 1 | С. 30-31 |  |
| 55-56.  57.  58. | | Числа 0-10.    Самостоятельная работа №1  Работа над ошибками | 2  1  1 | С.32-35 |  |
|  | | **Задачи (14ч)** | **Уметь** решать простые задачи, раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;  задачи на разностное сравнение; задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на…», «уменьшить на…» | **Личностные:**  проявление любознательности, интереса к изучаемому материалу;  развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками при решении задач;  развитие этических чувств;  **Регулятивные:**  определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;  проговаривать последовательность действий на уроке;  учиться высказывать свое предположение на основе работы с задачей;  учиться работать по предложенному учителем плану;  **Познавательные:**  Решать изученные виды задач;  Преобразовывать задачи на основе простейших математических моделей;  Находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей;  **Коммуникативные:**  Формулировать свое мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению | Дидактические игры  Парно-групповая работа  Выполнение индивидуальных заданий  Работа с информационными источниками  Работа с иллюстрациями |  |  |  |
| 59. | | Задача | 1 | С. 36-37 |  |
| 60-61. | | Задачи на нахождение целого или части | 2 | С. 38-41 |  |
| 62. | | Обратная задача | 1 | С. 42-43 |  |
| 63. | | Задача на разностное сравнение | 1 | С. 44-45 |  |
| 64. | | Решение задач. М.д.№8 | 1 | С. 46-47 |  |
|  | | **3 четверть(36ч)** |  |  |  |
| 65. | | Задача на увеличение числа | 1 | С. 48-49 |  |
| 66. | | Решение задач | 1 | С. 50-51 |  |
| 67. | | Задача на уменьшение числа | 1 | С. 52-53 |  |
| 68-70.  71.  72. | | Решение задач.  Самостоятельная работа №2  Работа над ошибками. | 3  1  1 | С. 54-59 |  |
|  | | **Уравнение (4ч)** | **Знать** названия компонентов при сложении и вычитании;  **Уметь** решать уравнения вида: а+х=в; а-х=в; х-а=в;  **Уметь** выполнять проверку решения уравнения;  **Уметь** сравнивать, складывать и вычитать именованные числа;  **Использовать** в процессе измерения знание единиц измерения длины, объема и массы; | Дидактические игры  Работа с геометрическим материалом  Выполнение индивидуальных заданий  Проблемные задачи  Парно-групповая работа  Проблемные диалоги |  |  |  |
| 73-74. | | Уравнение. М.д.№9 | 2 | С.60-63 |  |
| 75. | | Уравнение. Проверка решения уравнения | **Личностные:**  проявление интереса к изучаемому материалу;  формирование уважительного отношения к чужому мнению;  **Регулятивные:**  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность;  постановка учебной задачи на основе жизненного опыта учащихся;  учиться высказывать свое предположение на основе работы с иллюстрацией учебника;  **познавательные:**  добывать новые знания: находить ответы на вопросы;  перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;  применять полученные знания о величинах при решении задач, вычерчивании отрезков, преобразовании величин;  **коммуникативные:**  формулировать свое мнение и позицию;  договариваться и приходить к общему решению | 1 | С.64-65 |  |
| 76. | | Уравнение | 1 | С.66-67 |  |
|  | | **Величины и их измерение (13ч)** |  |  |  |
| 77. | | Длина. Сантиметр. | 1 | С.68-69 |  |
| 78. | | Величина. Длина. | 1 | С.70-71 |  |
| 79. | | Длина. Дециметр. | 1 | С.72-73 |  |
| 80-81. | | Длина. Решение задач. | 2 | С.74-77 |  |
| 82. | | Величины. Масса. Килограмм. | 1 | С.78-79 |  |
| 83. | | Сравнение, сложение и вычитание величин. М.д.№10 | 1 | 3ч. С.2-3 |  |
| 84. | | Величины. Объем, литр | 1 | С.4-5 |  |
| 85. | | Сложение и вычитание величин. | 1 | С.6-7 |  |
| 86. | | Величины. Решение задач. | 1 | С.8-9 |  |
| 87. | | Решение задач | 1 | С.10-11 |  |
| 88. | | Самостоятельная работа №3 | 1 | ---------- |  |
| 89. | | Работа над ошибками. | 1 | ----------- |  |
|  | | **Числа**  **от 10 до 20 (19ч)** |  |  |  |
| 90-93. | | Числа от 10 до 20. М.д. №11 | **Знать**  названия и последовательность чисел от 11 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;  **Знать** алгоритм сложения и вычитания в пределах 20;  **Знать** таблицу сложения и вычитания в пределах 20;  **Уметь** читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;  **Уметь** складывать и вычитать в пределах 20; | **Личностные:**  проявление интереса к изучаемому материалу, настойчивости и достижения цели;  соблюдать при сотрудничестве самые простые общие правила для всех людей;  **регулятивные:**  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность на уроке;  учиться отличать верно выполненное задание от неверного;  учиться работать по предложенному учителем плану;  **познавательные:**  применять знание табличных случаев сложения и вычитания в пределах 20 при решении задач и выражений;  ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;  **коммуникативные:**  выражать в математической речи свои мысли и действия;  формулировать свое мнение и позицию | Математические диктанты  Парно-групповая работа  Работа с информационными источниками  Выполнение индивидуальных заданий | 4 | С.12-19 |  |
| 94-96. | | Табличное сложение. | 3 | С.20-25 |  |
| 97. | | Табличное сложение | 1 | С.26-27 |  |
| 98-99. | | Табличное вычитание | 2 | С.28-31 |  |
|  | | **4 четверть (32ч)** |  |  |  |
| 100-102. | | Табличное сложение и вычитание | 3 | С.32-37 |  |
| 103-106. | | Сложение и вычитание в пределах 20.  М.д. №12 | 4 | С.38-45 |  |
| 107. | | Самостоятельная работа №4 | 1 | ----------- |  |
| 108. | | Работа над ошибками | 1 | ------------- |  |
|  | | **Повторение изученного в 1 классе (18ч)** | **знать** таблицу сложения и вычитания в пределах 20;  названия компонентов и результата действий сложения и вычитания;  переместительное свойство сложения;  единицы измерения длины, объема, массы;  **уметь:**  решать простые задачи;  решать уравнения;  находить значения выражений;  отличать предметы по признакам;  узнавать и называть плоские геометрические фигуры; | **Личностные:**  проявление интереса к повторению изученного материала;  развитие этических чувств;  в предложенных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить;  **регулятивные:**  проговаривать последовательность действий на уроке;  учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке;  **познавательные:**  ориентироваться в своей системе знаний;  **коммуникативные:**  формулировать свое мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению | Дидактические игры  Проблемные диалоги  Работа с информационными источниками  Парно-групповая работа  Выполнение индивидуальных заданий |  |  |  |
| 109-124. | | Повторение изученного в 1 классе | 16 |  |  |
| 125-126. | | Итоговые контрольные работы | 2 |  |  |
| 127-132. | | **Резерв (6)** |  |  |  | 6 |  |  |