**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

**Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.  Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

**Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

**Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

**Математическая информация**

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики в 1 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

* осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
* развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
* применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
* осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
* применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
* работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
* оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
* оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
* стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

**Универсальные познавательные учебные действия:**

*1)  Базовые логические действия:*

* устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
* применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
* приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
* представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

*2)  Базовые исследовательские действия:*

* проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
* понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
* применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

*3)  Работа с информацией:*

* находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
* читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
* представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
* принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

* конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
* использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
* формулировать ответ;
* комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
* в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
* создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
* ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
* составлять по аналогии;
* самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*1)  Самоорганизация:*

* планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
* выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

*2)  Самоконтроль:*

* осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
* выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
* находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

*3)  Самооценка:*

* предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
* оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

* участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
* согласовывать  мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
* осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

К концу обучения в **1 классе**обучающийся научится:

* читать, записывать, сравнивать,  упорядочивать  числа  от  0 до 20;
* пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
* находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
* выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
* решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
* сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
* знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
* различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
* устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
* распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
* группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
* различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
* сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы раздела** | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| 1 | **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления** | 8 | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike -dlya-1-klassa-na-temu-chisla-ot-1-do-5- poluchenie-sravnenie |
| 2 | **Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.** | 28 | https://infourok.ru/urok-i-prezentaciya-po-matematike-na-temu- |
| 3 | **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.** | 59 | https://resh.edu.ru/subject/lesson /5088/conspect/305511 |
| 4 | **Числа от 11 до 20. Нумерация** | 14 | https://resh.edu.ru/subject/  lesson/4137/conspect |
| 5 | **Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание** | 23 | https://infourok.ru/prezentaciyapo-matematike-po-teme-zadachi-na-uvelichenie- |

**Поурочное планирование**

**Количество часов в год- 132, в неделю-4**

**.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п.п / № урока в теме** | **Раздел, тема урока** |
|  | **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления ( 8 часов)** |
| 1/1 | Роль математики в жизни людей и общества. |
| 2/2 | Счёт предметов |
| 3/3 | Вверху. Внизу. Слева. Справа. |
| 4/4 | Раньше. Позже. сначала. Потом. |
| 5/5 | Столько же. Больше. Меньше. |
| 6/6 | На сколько больше? На сколько меньше? |
| 7/7 | На сколько больше? На сколько меньше? |
| 8/8 | Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел» |
|  | **Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.( 28 часов)** |
| 9 /1 | Много. Один. |
| 10/2 | Число и цифра 2. |
| 11/3 | Число и цифра 3 |
| 12/4 | Знаки «+», «-«, «=» |
| 13/5 | Число и цифра 4 |
| 14/6 | Длиннее, короче. |
| 15/7 | Число и цифра 5 |
| 16/8 | Числа от1 до 5. Состав числа 5 |
| 17/9 | Странички для любознательных |
| 18/10 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч |
| 19/11 | Ломаная линия |
| 20/12 | Закрепление изученного |
| 21/13 | Знаки «больше», «меньше», «равно» |
| 22/14 | Равенство. Неравенство |
| 23/15 | Многоугольник |
| 24/16 | Числа 6 и 7. Письмо цифры 6 |
| 25/17 | Число 6 и 7. Письмо цифры 7 |
| 26/18 | Числа 8 и 9. Письмо цифры 8 |
| 27/19 | Числа 8 и 9. Письмо цифры 9 |
| 28/20 | Число 10 |
| 29/ 21 | Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от1 до 10» |
| 30/22 | Повторение изученного. Наши проекты |
| 31/23 | Сантиметр |
| 32/24 | Увеличить на…Уменьшить на… |
| 33/25 | Число 0 |
| 34/26 | Сложение и вычитание с числом 0 |
| 35/27 | Странички для любознательных |
| 36/28 | Что узнали. Чему научились |
|  | **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание ( 59 часов)** |
| 37/1 | Прибавить 1, вычесть 1 |
| 38/2 | Прибавить 1 два раза, вычесть 1 два раза |
| 39/3 | Прибавить 2, вычесть 2 |
| 40/4 | Слагаемые. Сумма |
| 41/5 | Задача |
| 42/6 | Составление задач по рисунку |
| 43/7 | Таблицы сложения и вычитания с числом 2 |
| 44/8 | Присчитывание и отсчитывание по 2 |
| 45/9 | Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц |
| 46/10 | Угол. Прямой угол |
| 47/11 | Странички для любознательных |
| 48/12 | Что узнали. Чему научились |
| 49/13 | Странички для любознательных |
| 50/14 | Прибавить3, вычесть 3 |
| 51/15 | Прибавление и вычитание числа 3 |
| 52/16 | Сравнение длин отрезков |
| 53/17 | Таблицы сложения и вычитания с числом 3 |
| 54/18 | Присчитывание и отсчитывание по 3 |
| 55/19 | Решение задач |
| 56/20 | Решение задач |
| 57/21 | Странички для любознательных |
| 58/22 | Что узнали. Чему научились |
| 59/23 | Что узнали. Чему научились |
| 60/24 | Закрепление изученного |
| 61\25 | Обобщение изученного |
| 62/26 | Проверочная работа |
| 63/27 | Анализ проверочной работы |
| 64/28 | Закрепление изученного |
| 65/29 | Сложение и вычитание чисел первого десятка |
| 66/30 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц ( с двумя множествами предметов) |
| 67/31 | Задачи на уменьшение на несколько единиц ( с двумя множествами предметов) |
| 68/32 | Прибавить 4, вычесть 4 |
| 69/33 | Закрепление изученного |
| 70/34 | На сколько больше? На сколько меньше? |
| 71/35 | Таблицы сложение и вычитания с числом 4 |
| 72/36 | Решение задач |
| 73/37 | Перестановка слагаемых |
| 74/38 | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5, 6, 7, 8, 9 |
| 75/39 | Таблицы для случаев вида +5, 6, 7, 8, 9 |
| 76/40 | Состав чисел в пределах 10. Закрепление |
| 77/41 | Состав чисел в пределах 10. Закрепление |
| 78/42 | Решение задач |
| 79/43 | Прямоугольник. Квадрат |
| 80/44 | Что узнали. Чему научились |
| 81/45 | Закрепление изученного. Проверка знаний |
| 82/46 | Связь между суммой и слагаемыми. Решение задач |
| 83/47 | Связь между суммой и слагаемыми. Решение задач |
| 84/48 | Решение задач |
| 85/49 | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность |
| 86/50 | Вычитание из 6, вычитание из 7 |
| 87/51 | Вычитание из 6, вычитание из 7. Решение задач |
| 88/52 | Вычитание из 8, вычитание из 9 |
| 89/53 | Вычитание из 8, вычитание из 9.Решение задач |
| 90/54 | Вычитание из 10 |
| 91/55 | Закрепление изученного. Решение задач |
| 92/56 | Килограмм |
| 93/57 | Литр |
| 94/58 | Что узнали. Чему научились |
| 95/59 | Проверочная работа |
|  | **Числа от 11 до 20. Нумерация ( 14 часов)** |
| 96/1 | Название и последовательность чисел от 11 до 20 |
| 97/2 | Образование чисел второго десятка |
| 98/3 | Запись и чтение чисел второго десятка |
| 99/4 | Дециметр |
| 100/5 | Сложение и вычитание вида 10+7, 17-10, 17 - 7 |
| 101/6 | Сложение и вычитание вида 7+8, 15-8 |
| 102/7 | Странички для любознательных |
| 103/8 | Что узнали. Чему научились |
| 104/9 | Проверочная работа |
| 105/10 | Анализ проверочной работы. Закрепление изученного |
| 106/11 | Повторение изученного материала |
| 107/12 | Подготовка к решению задач в два действия |
| 108/13 | Составная задача |
| 109/14 | Решение составных задач |
|  | **Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание ( 23 часа)** |
| 110/1 | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток |
| 111/2 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +2,+3 |
| 112/3 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +4 |
| 113/4 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +5 |
| 114/5 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +6 |
| 115/6 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +7 |
| 116/7 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +8, +9 |
| 117/8 | Таблица сложения |
| 118/9 | Таблица сложения |
| 119/10 | ***Итоговая контрольная работа*** |
| 120/11 | Что узнали. Чему научились |
| 121/12 | Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток |
| 122/13 | Вычитание из 11 |
| 123/14 | Вычитание из 12 |
| 124/15 | Вычитание из 13 |
| 125/16 | Вычитание из 14 |
| 126/17 | Вычитание из 15 |
| 127/18 | Вычитание из 16 |
| 128/19 | Вычитание из 17, из 18 |
| 129/20 | Закрепление изученного |
| 130/21 | Странички для любознательных |
| 131/22 | Что узнали. Чему научились |
| 132/23 | Защита проектов |