**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Республики Северная Осетия-Алания

ГБОУ "Центр образования "Интеллект"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОМетодическим объединением учителейРуководитель методического объединенияАйларова А.Х.-Б. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  20\_\_\_ г. | СОГЛАСОВАНОПопечительским советомПредседатель попечительского советаМаргиева В.В.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_  20\_\_\_ г. | УТВЕРЖДАЮДиректорГалаова Б.Н.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_  20\_\_\_ г. |

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

для 1 класса начального общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Мамутова Анна Евгеньевна

учитель начальных классов

Владикавказ, 2022 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
3. Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию,  различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных  навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

1. понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей  существования   окружающего мира, фактов, процессов  и  явлений,  происходящих  в  природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и  закономерности  их  расположения  во  времени  и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 1 классе отводится 4 часа в неделю, всего 132 часа.

**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.

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
* обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
* понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
* наблюдать действие измерительных приборов;
* сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
* копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
* вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

*Работа с информацией:*

* понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
* читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
* комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
* описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
* строить предложения относительно заданного набора объектов.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
* действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
* проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
* проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

*Совместная деятельность:*

* участвовать в парной работе с математическим материалом;
* выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

**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**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | **Дата изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| Раздел 1.**Числа** |
| 1.1. | **Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.** | 4 | 0 | 0 | Сентябрь, октябрь | Игровые упражнения по различению количества предме- тов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и пись- менно.Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно.Практические работы по определению длин предложен- ных предметов с помощью заданной мерки, по определе- нию длины в сантиметрах. Поэлементное сравнение групп чисел. Словесное описание группы предметов, ряда чисел.Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке.Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений. Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий. Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5.Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел.Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел.Моделирование учебных ситуаций, связанных с приме- нением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр. |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=kXOQGbFyifo><https://www.youtube.com/watch?v=EeEa-CftSi8> |
| 1.2. | **Единица счёта. Десяток.** | 1 | 0 | 0 | ноябрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://youtu.be/bcyL3IfxLNw> |
| 1.3. | **Счёт предметов, запись результата цифрами.** | 1 | 0 | 0 | сентябрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v> |
| 1.4. | **Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.** | 1 | 0 | 0 | сентябрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 1.5. | **Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.** | 5 | 0 | 0 | сентябрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=qIzWxtAghDs> |
| 1.6. | **Число и цифра 0 при измерении, вычислении.** | 1 | 0 | 0 | октябрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/> |
| 1.7. | **Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение**. | 3 | 0 | 0 | декабрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=nitRlHPXh4k> |
| 1.8. | **Однозначные и двузначные числа.** | 1 | 0 | 0 | октябрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 1.9. | **Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц** | 3 |  |  | сентябрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=qIzWxtAghDs> |
| Итого по разделу | 19 |   |
| Раздел 2.**Величины** |
| 2.1. | **Длина и её измерение с помощью заданной мерки**. | 1 | 0 | 0 | май | Знакомство с приборами для измерения величин. Линей- ка как простейший инструмент измерения длины.Наблюдение действия измерительных приборов. Понима- ние назначения и необходимости использования величин в жизни.Использование линейки для измерения длины отрезка. Коллективная работа по различению и сравнению величин |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/> |
| 2.2. | **Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.** | 3 | 0 | 0 | сентябрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://youtu.be/nR93dmszCFM> |
| 2.3. | **Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.** | 3 | 0 | 0 | ноябрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://youtu.be/UNFx6m27K58> |
| Итого по разделу | 7 |   |
| Раздел 3.**Арифметические действия** |
| **3.1.** | **Сложение и вычитание чисел в пределах 20.** | **2** | **0** | **0** | **ноябрь** | Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских)ситуаций, требующих записи одного и того же арифме-тического действия, разных арифметических дей-ствий».Практическая работа с числовым выражением: запись,чтение, приведение примера (с помощью учителя илипо образцу), иллюстрирующего смысл арифметическогодействия.Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождениезначения суммы и разности на основе состава числа,с использованием числовой ленты, по частям и др.Использование разных способов подсчёта суммы и разно-сти, использование переместительного свойства принахождении суммы.Пропедевтика исследовательской работы: перестановкаслагаемых при сложении (обсуждение практических иучебных ситуаций).Моделирование. Иллюстрация с помощью предметноймодели переместительного свойства сложения, способанахождения неизвестного слагаемого. Под руководствомпедагога выполнение счёта с использованием заданнойединицы счёта. Работа в парах/группах: проверка правильности вычис- ления с использованием раздаточного материала, линей- ки, модели действия, по образцу; обнаружение общегои различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами.Дидактические игры и упражнения, связанные с выбо- ром, составлением сумм, разностей с заданным результа- том действия; сравнением значений числовых выраже- ний (без вычислений), по результату действия |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://zen.yandex.ru/video/watch/60b89714b7ec9136ceda12fe><https://zen.yandex.ru/video/watch/61686fc4cc922a65ad71dce4> <https://zen.yandex.ru/video/watch/60b89714b7ec9136ceda12fe><https://ok.ru/video/5576459526><https://www.youtube.com/watch?v=qIzWxtAghDs><https://resh.edu.ru/uploads/lesson_extract/5089/20200610181431/OEBPS/objects/m_math_1_19_1/5c13d262a4db3438f0e566f9.mp4> |
| 3.2. | **Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.** | 6 | 0 | 0 | декабрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 3.3. | **Вычитание как действие, обратное сложению.** | 2 | 0 | 0 | декабрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 3.4. | **Неизвестное слагаемое.** | 1 | 0 | 0 | декабрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 3.5. | **Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по  3, по 5.** | 1 | 0 | 0 | декабрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 3.6. | **Прибавление и вычитание нуля.** | 2 | 0 | 0 | декабрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 3.7. | **Сложение и вычитание чисел без перехода и с  переходом через десяток.** | 26 | 0 | 0 | Декабрь, январь, февраль |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 3.8. | **Вычисление суммы, разности трёх чисел.** | 2 | 0 | 0 | январь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| Итого по разделу | 42 |   |
| Раздел 4.**Текстовые задачи** |
| 4.1. | **Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по  образцу.** | 3 | 0 | 0 | ноябрь | Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации,представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи).Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания(«на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текста и текстовой задачи,представленного в текстовой задаче.Соотнесение текста задачи и её модели.Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математическогоотношения. Иллюстрация практической ситуациис использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действияна модели |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=3nU5Ep8YVd8> |
| 4.2. | **Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.** | 3 | 0 | 0 | январь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 4.3. | **Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.** | 3 | 0 | 0 | февраль |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=S2PEmACMVd4> |
| 4.4. | **Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.** | 3 | 0 | 0 | март |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=ca6Bk_VN73w> |
| 4.5. | **Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по  иллюстрации, смыслу задачи, её решению).** | 3 | 0 | 0 | апрель |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=f0Lo_yg6GGO> |
| Итого по разделу | 15 |   |
| Раздел 5.**Пространственные отношения и  геометрические фигуры** |
| 5.1. | **Расположение предметов и  объектов на плоскости, в  пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.** | 3 | 0 | 0 | сентябрь | Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей. Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию»,«Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции. Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры.Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам). Составление пар: объект и его отражение.Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоуголь- ника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса.Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута.Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине.Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=4qT823D6a3I> |
| 5.2. | **Распознавание объекта и его отражения.** | 3 | 0 | 0 | май |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 5.3. | **Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.** | 3 | 0 | 0 | октябрь  |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=bcyL3IfxLNw><https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/> <https://zen.yandex.ru/video/watch/60b66a29d950e6263192d4e6>  |
| 5.4. | **Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.** | 3 | 0 | 0 | апрель |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=lol1NrKnxVY>  |
| 5.5. | **Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.** | 3 | 0 | 0 | апрель май |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=oFShG_Yv8vg>  |
| 5.6. | **Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.** | 3 | 0 | 0 | ноябрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник"<https://www.youtube.com/watch?v=lol1NrKnxVY> |
| Итого по разделу | 18 |   |
| Раздел 6.**Математическая информация** |
| 6.1. | **Сбор данных об объекте по  образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по  заданным признакам).** | 2 | 0 | 0 | сентябрь | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическимисредствами.Наблюдение за числами в окружающем мире, описаниесловами наблюдаемых фактов, закономерностей.Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положениярисунка, числа, задания и пр. на странице, на листебумаги.Работа с наглядностью — рисунками, содержащимиматематическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упоря-дочение математических объектов с опорой на рисунок,сюжетную ситуацию и пр.Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предметаотносительно другого. Моделирование отношения («боль-ше», «меньше», «равно»), переместительное свойствосложения.Работа в парах/группах: поиск общих свойств групппредметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информа-ции, полученной из повседневной жизни (расписания,чеки, меню и т.д.).Знакомство с логической конструкцией «Если … , то …».Верно или неверно: формирование и проверка предложения |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 6.2. | **Группировка объектов по  заданному признаку.** | 2 | 0 | 0 | апрель |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 6.3. | **Закономерность в ряду заданных объектов: её  обнаружение, продолжение ряда.** | 2 | 0 | 0 | апрель |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 6.4. | **Верные (истинные) и  неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.** | 2 | 0 | 0 | ноябрь |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 6.5. | **Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из  строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу** | 2 | 0 | 0 | апрель |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 6.6. | **Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).** | 2 | 0 | 0 | апрель |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| 6.7. | **Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.** | 2 | 0 | 0 | апрель |  | "Учиру","Российская электронная школа","ЯндексУчебник" |
| Итого по разделу: | 14 |  |  |  |  |  |  |
| Контрольные и проверочные работы |
| 7.1 | **Диагностическая работа** | 0 | 3 | 0 | сентябрь, декабрь,май. |  | административная работа |  |
| 7.2 | **Итоговая контрольная работа** | 0 | 1 | 0 | май |  | административная работа |  |
| 7.3 | **Комплексная работа** | 0 | 1 | 0 | май |  | административная работа |  |
| 7.4 | **Итоговая проверочная работа** | 0 | 4 | 0 | октябрь, декабрь, март, май. |  | промежуточная работа |  |
| 7.5 | **Самостоятельная работа** | 0 | 4 | 0 |  |  | текущая |  |
| Итого по разделу: | 13 |   |
| Резервное время | 4 |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 132 |  |   |   |

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. В.Н. Рудницкая,  Е.Э. Кочурова, О.А.Рыдзе. Математика: 1  класс, учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2

 ч. Ч. 1 – 4-е изд., перераб. -М. «Вентана - Граф», 2019г.

1. Рудницкая В.Н. Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 2. – М.: Вентана-Граф,

 2019.

1. Кочурова, В. Е. Математика: 1 класс: рабочая тетрадь № 1, 2 для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Вентана-

 Граф, 2021.

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

 Граф, 2021

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. *Рудницкая В. Н. Е.Э. Кочурова, О.А.Рыдзе.*Математика: 1 класс: Методика обучения – М.: Вентана-Граф, 2019.
2. *Рудницкая В. Н.*Математика в начальной школе. Проверочные и контрольные работы. – М.: Вентана-Граф, 2019.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Учиру", "Российская электронная школа", "ЯндексУчебник".

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

## УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Доска, интерактивная доска, компьютер, проектор

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

Демонстрационно-наглядные пособия. Комплект демонстрационных таблиц по основным разделам предмета. Набор фишек. Демонстрационное пособие «Сказочный счёт». Счетные палочки. Набор знаков с магнитным креплением (ламинированный). Касса цифр «Учись считать».