Филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения

Петелинская средняя общеобразовательная школа «Хохловская СОШ»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНА**  на заседании  методического совета  Протокол № \_\_\_\_  от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017г.  Председатель МС школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **ПРИНЯТА**  на педагогическом совете  Протокол №\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. | **УТВЕРЖДЕНА**  приказом  от«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_ г.  №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.Ю.Кислицина |

**Рабочая программа**

По предмету «Математика» (начальное общее образование)

уровень изучения базовый

класс\_\_\_\_3\_\_\_\_\_\_\_

на 2017 – 2018 учебный год\_

Количество часов в неделю\_4\_ всего за год\_\_136\_\_\_

Рабочая программа по математике составлена на основе требований федерального компонента государственного стандарта начального общего образования (2009 г), авторской программы: Математика: программа: 1-4 классы /В.Н.Рудницкая. – М.: Вентана – Граф, 2012 г. в рамках проекта «Начальная школа XXI века (научный руководитель Н.Ф.Виноградова) и основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «Хохловская СОШ»; учебно-методического комплекта: Математика: 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в двух частях. 1,2/ В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва – 5 изд., перераб. – М.: Вентана – Граф, 2012г. – (начальная школа 21 века); Математика: 3 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в двух частях. 1,2/ В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва – 5 изд., перераб. – М.: Вентана – Граф, 2012 г. – (начальная школа 21 века)

Составитель рабочей программы Мясоедова Нина Павловна, учитель начальных классов

Квалификационная категория\_\_\_первая\_\_\_

Год составления\_2017\_\_\_

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа по математике составлена на основе:

1. Требований федерального компонента государственного стандарта начального общего образования (2009 г).

2. Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 января 2012 г. № 69 «О внесении изменений в федеральный компонент

государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования,

утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. №1089.

3. Учебного плана МАОУ «Хохловская СОШ» на 2015-2016 учебный год, утверждённого приказом № 57/3 ОД от 09.09.2015 г.

4. Авторской программы: Математика: программа: 1-4классы /В.Н.Рудницкая. – М.: Вентана – Граф, 2012 г. в рамках проекта

«Начальная школа XXI века (научный руководитель Н.Ф.Виноградова), переработанной для учащихся МАОУ «Хохловская СОШ».

5. Приказа Минобрнауки России от 08.06.2015 г. № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к

использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию программ начального общего, основного общего, среднего

общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253.

**Используемый учебно-методический комплект:**

**1. Учебник:** Математика: 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в двух частях. 1,2/ В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва – 5 изд., перераб. – М.: Вентана – Граф, 2012г. – (начальная школа 21 века).

**2. Рабочие тетради:** Математика: 3 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в двух частях. 1,2/ В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва – 5 изд., перераб. – М.: Вентана – Граф, 2012 г. – (начальная школа 21 века).

**3. Рабочие тетради:** Дружим с математикой: 3 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений/ В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва – 5 изд., перераб. – М.: Вентана – Граф, 2012 г. – (начальная школа 21 века).

**Цель:** обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления,

пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов

окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных

задач;

- ***и задачи обучения математике***

**- осваивать**  основы начальных математических знаний;

**- формировать** математические представления, умения, навыки и способы деятельности, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы; использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни;

**- овладевать** умениями 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;

применять алгоритмы арифметических действий для вычислений;

- **развивать** умения узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения; обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

- **воспитывать** потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы,

Рабочая программа определяет необходимый минимум практических работ.

**Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.**

Объём времени, отводимого на изучение математики в 3 классе, составляет 136 часов (34 учебных недели).

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.**

Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Поэтому приобщение учащихся к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности младшего школьника.

Содержание курса математики направлено прежде всего на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими действиями (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям. Данный курс создаёт благоприятные возможности для того, чтобы сформировать у учащихся значимые с точки зрения общего образования арифметические и геометрические представления о числах и отношениях, алгоритмах выполнения арифметических действий, свойствах этих действий, о величинах и их измерении, о геометрических фигурах; создать условия для овладения учащимися математическим языком, знаково-символическими средствами, умения устанавливать отношения между математическими объектами, служащими средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в повседневной практике.

Овладение важнейшими элементами учебной деятельности в процессе реализации содержания курса на уроках математики обеспечивает формирование у учащихся «умения учиться», что оказывает заметное влияние на развитие их познавательных способностей.

Особой ценностью содержания обучения является работа с информацией, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, без данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других школьных предметов.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.**

***Личностными*** результатами обучения учащихся являются:

- 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 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).

***Метапредметными*** результатами обучения являются:

- 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 учащихся на выходе из начальной школы являются:

- 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.

**Планируемые результаты обучения**

К концу обучения в 3 классе учащийся научится:

*называть:*

* любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;
* компоненты действия деления с остатком;
* единицы массы, времени, длины;
* геометрическую фигуру (ломаная);

*сравнивать:*

* числа в пределах 1000;
* значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

*различать:*

* знаки < и >;
* числовые равенства и неравенства;

*читать:*

* записи вида 120 < 356, 900 > 850;

*воспроизводить:*

* соотношения между единицами массы, длины, времени;
* устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1000;

*приводить примеры:*

* числовых равенств и неравенств;

*моделировать:*

* ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;
* способ деления с остатком с помощью фишек;

*упорядочивать:*

* натуральные числа в пределах 1000;
* значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

*анализировать:*

* структуру числового выражения;
* текст арифметической (в том числе логической) задачи;

*классифицировать:*

* числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

*конструировать:*

* план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

*контролировать:*

* свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1000), находить и исправлять ошибки;

*решать учебные и практические задачи:*

* читать и записывать цифрами любое трёхзначное число;
* читать и составлять несложные числовые выражения;
* выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
* вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;
* выполнять деление с остатком;
* определять время по часам;
* изображать ломаные линии разных видов;
* вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без скобок);
* решать текстовые арифметические задачи в три действия.

К концу обучения в 3 классе учащийся может научиться:

*формулировать:*

* сочетательное свойство умножения;
* распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);

*читать:*

* обозначения прямой, ломаной;

*приводить примеры:*

* высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;
* верных и неверных высказываний;

*различать:*

* числовое и буквенное выражения;
* прямую и луч, прямую и отрезок;
* замкнутую и незамкнутую ломаную линии;

*характеризовать:*

* ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);
* взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

*конструировать:*

* буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

*воспроизводить:*

* способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

*решать учебные и практические задачи:*

* вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
* изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;
* проводить прямую через одну и через две точки;
* строить на бумаге в клетку точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

**Содержание учебного предмета.**

Особенностью структурирования программы является раннее ознакомление учащихся с общими способами выпол­нения арифметических действий. При этом приоритет отдается письменным вычислениям. Устные вычисления ограничены лишь простыми случаями сложения, вычитания, умножения и деления, которые без затруднений выполняют­ся учащимися в уме. Устные приемы вычислений часто выступают как частные случаи общих правил.

Обучение письменным приемам умножения и деления начинается в 3 классе. Изучение письменного алгоритма деления проводится в два этапа. На первом этапе предлагаются лишь такие случаи деления, когда частное является однозначным числом. Это наиболее ответственный и трудный этап- научить ученика находить одну цифру частного. Овладев этим умением (при использовании соответствующей методики), ученик легко научится находить каждую цифру частного, если частное неоднозначное число (второй этап).

В целях усиления практической направленности обу­чения в арифметическую часть программы вклю­чен вопрос об ознакомлении учащихся с микрокалькулято­рами и их использовании при выполнении арифметичес­ких расчетов.

Изучение величин распределено по темам программы таким образом, что формирование соответствующих уме­ний производится в течение продолжительных интервалов времени.

В3 классе вводится километр, миллиметр, час, минута, сутки, месяц, год, век и рассматриваются важнейшие соотно­шения между изученными единицами.

Программой предполагается некоторое расширение представлений младших школьников об измерении величин: в программу введено понятие о точном и приближенном зна­чениях величины. Суть вопроса состоит в том, чтобы уча­щиеся понимали, что при измерениях с помощью различных бытовых приборов и инструментов всегда получается при­ближенный результат; поэтому измерить данную величину можно только с определенной точностью.

На первом этапе работы с равенствами неизвестное чи­сло, обозначенное буквой, находится подбором, на втором в ходе специальной игры «в машину», на третьем — с помо­щью правил нахождения неизвестных компонентов арифме­тических действий.

Обучение решению арифметических задач с помощью составления равенств, содержащих буквы, ограничивается рассмотрением отдельных их видов, на которых иллюстри­руется суть метода.

Учащиеся овладевают мно­гими важными логико-математическими понятиями. Они знакомятся, в частности, с математическими высказывания­ми, с логическими связками «и»; «или»; «если ..., то»; «невер­но, что ...», со смыслом логических слов «каждый», «любой», «все», «кроме», «какой-нибудь», составляющими основу логи­ческой формы предложения, используемой в логических выво­дах. К окончанию начальной школы ученик будет отчетливо представлять, что значит доказать какое-либо утверждение, овладеет простейшими способами доказательства, приобретет умение подобрать конкретный пример, иллюстрирую­щий некоторое общее положение, или привести опровергаю­щий пример, научится применять определение для распознавания того или иного математического объекта, давать точный ответ на поставленный вопрос и пр.

Важной составляющей линии логического развития ре­бенка является обучение его действию клас­сификации по заданным основаниям и проверка правильно­сти выполнения задания.

Четко просматривается линия развития гео­метрических представлений учащихся. Дети знакомятся с наиболее распространенными геометрическими фигурами (круг, многоугольник, отрезок, луч, прямая, куб, шар и др.), учатся их различать. Большое внимание уделяется взаимно­му расположению фигур на плоскости, а также формирова­нию графических умений — построению отрезков, ломаных, окружностей, углов, многоугольников и решению практиче­ских задач (деление отрезка пополам, окружности на шесть равных частей и пр.).

Большую роль в развитии пространственных предста­влений играет включение поня­тия об осевой симметрии. Дети учатся находить на картин­ках и показывать нары симметричных точек, строить симме­тричные фигуры.

При выборе методов изложения программного материа­ла приоритет отдается дедуктивным методам. Овладев общи­ми способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учеб­ных задач.

В предмете изучается учебный курс «Информатика» в качестве учебного модуля.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела | Количество часов |
| 1 | Нумерация многозначных чисел | 6 |
| 2 | Величины и их измерение | 5 |
| 3 | Геометрические фигуры | 6 часов |
| 4 | Величины и их измерение | 6 часов |
| 5 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел | 13 часов |
| 6 | Законы сложения и умножения | 12 часов |
| 7 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях | 3 часа |
| 8 | Геометрические фигуры | 3 часа |
| 9 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях | 8 часов |
| 10 | Числовые равенства и неравенства | 6 часов |
| 11 | Геометрические фигуры | 3 часа |
| 12 | Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число | 9 часов |
| 13 | Геометрические фигуры | 3 часа |
| 14 | Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число | 8 часов |
| 15 | Величины и их измерение | 4 часа |
| 16 | Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число | 35 часов |
| 17 | Повторение | 5 часов |
|  | **Итого:** | **136 часов** |

***Межпредметные связи:***

* с уроками русского языка и литературного чтения: введение школьника в языковую и математическую действительность; формирование умений учиться, а так же навыков письма и счета;
* с уроками окружающего мира: формирование учебно-интеллектуальных умений: классификация обобщение, анализ; объединение объектов в группы; выявление сходства и различия; установление причинных связей; высказывание доказательств проведенной классификации; ориентировка на поиск необходимого (нового способа действия);
* с уроками труда: перенос полученных знаний по математике в разнообразную самостоятельную трудовую деятельность.
* с уроками информатики: выполнение действий по алгоритму; работа с графами, работа с таблицами.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела | Программное содержание. | Характеристика учебной деятельности |
| 1 | Число и счёт. | Целые неотрицательные числа.  Счёт сотнями в пределах 1000.  Десятичный состав трёхзначного числа.  Названия и последовательность натуральных чисел от 100 до 1000.  Запись трёхзначных чисел цифрами.  Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика.  Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков **˃** (больше) или **˂** (меньше). | *Называть* любое следующее (предыдущее) при счёте число, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 100 до 1000 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа.  *Сравнивать* трёхзначные числа, используя способ поразрядного сравнения.  *Различать* знаки **˂** и **˃.**  *Читать* записи вида 256 ˂ 512; 625 ˃ 108.  *Упорядочивать* числа (располагать их в порядке увеличения или уменьшения). |
| 2 | Арифметические действия в пределах 1000. | Сложение и вычитание.  Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.  Проверка правильности вычислений разными способами. | *Воспроизводить* устные приёмы сложения и вычитания в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.  *Вычислять* сумму и разность чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы.  *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи сложения и вычитания, а также используя прикидку результата, перестановку слагаемых, микрокалькулятор; *осуществлять взаимопроверку.* |
| Умножение и деление.  Устные алгоритмы умножения и деления.  Умножение и деление на 10 и на 100.  Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число.  алгоритмы умножения двузначных и трёхзначных чисел на однозначное и двузначное число.  Нахождение однозначного частного (в том числе в случаях вида 832 : 416).  Деление с остатком.  Деление на однозначное и на двузначное число. | *Воспроизводить* устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах100.  *Вычислять* произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное и на двузначное число.  *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления, а также применяя перестановку множителей, микрокалькулятор.  *Осуществлять взаимопроверку.*  *Подбирать* частное способом проб.  *Различать* два вида деления (с остатком и без остатка).  *Моделировать* способ деления с остатком небольших чисел с помощью фишек.  *Называть* компоненты деления с остатком (делимое, делитель, частное, остаток).  *Вычислять* частное чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы деления на однозначное и на двузначное число.  *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления, а также микрокалькулятора; *осуществлять взаимопроверку.* |
| Свойства умножения и деления.  Сочетательное свойство умножения.  Распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания). | *Формулировать* сочетательное свойство умножения и использовать его при выполнении вычислений.  *Формулировать* правило умножения суммы (разности) на число и использовать его при выполнении вычислений. |
| Числовые и буквенные выражения.  Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок, содержащих действия одной ступени, разных ступеней.  Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.  Вычисление значений числовых выражений.  Выражения с буквой.  Вычисление значений буквенных выражений при заданных числовых значениях этих букв.  Примеры арифметических задач, содержащих буквенные данные. Запись решения в виде буквенных выражений. | *Анализировать* числовое выражение с целью определения порядка выполнения действий.  *Вычислять* значения числовых выражений со скобками и без скобок, используя изученные правила.  *Различать* числовое и буквенное выражение.  *Вычислять* значения буквенных выражений.  *Выбирать* буквенное выражение для решения задачи из предложенных вариантов.  *Конструировать* буквенное выражение, являющееся решением задачи. |
| 3 | Величины. | Масса и вместимость.  Масса и её единицы: килограмм, грамм.  Обозначения: кг, г.  Соотношение:  1 кг = 1 000 г.  Вместимость и её единица-литр.  Обозначение: л.  Сведения из истории математики: старинные русские единицы массы и вместимости: пуд, фунт, ведро, бочка.  Вычисления с данными значениями массы и вместимости. | *Называть* единицы массы.  *Выполнять* практические работы: взвешивать предметы небольшой массы на чашечных весах, отмеривать с помощью литровой банки требуемое количество воды, сравнивать вместимость сосудов с помощью указанной мерки.  *Вычислять* массу предметов и вместимость при решении учебных задач и упражнений. |
| Цена, количество, стоимость.  Российские купюры: 500 р., 1000 р. Вычисление с помощью денежных единиц. | *Вычислять* цену, количество или стоимость товара, выполняя арифметические действия в пределах 1 000. |
| Время и его измерение.  Единицы времени: час, минута, секунда, сутки, неделя, год, век.  Обозначение: ч, мин, с.  Соотношение: 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с,  1 сутки = 24 ч, 1век = 100 лет, 1 год = 12 мес. Сведения из истории математики: возникновение названий месяцев года.  Вычисления с данными единицами времени. | *Называть* единицы времени.  *Выполнять практическую работу:* определять время по часам с точностью до часа, минуты, секунды.  *Вычислять* время в ходе решения практических и учебных задач. |
| Геометрические величины.  Единицы длины: километр, миллиметр. Обозначения: км, мм.  Соотношение: 1 км = 1 000 м, 1 см = 10 мм, 1 дм = 100 мм. Сведения из истории математики: старинные единицы длины (морская миля, верста). Длина ломаной и её вычисление. | *Называть* единицы длины: километр, миллиметр.  *Выполнять практическую работу: измерять* размеры предметов с использованием разных единиц длины;  *выбирать* единицу длины при выполнении различных измерений.  *Вычислять* длину ломаной. |
| 4 | Работа с текстовыми задачами. | Текстовая арифметическая задача и её решение.  Составные задачи, решаемые тремя действиями в различных комбинациях, в том числе содержащие разнообразные зависимости между величинами.  Примеры арифметических задач, имеющих несколько решений или не имеющих решений. | *Анализировать* текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения.  *Устанавливать* зависимости между величинами (ценой, количеством, стоимостью товара; числом предметов, нормой расхода материалов на один предмет, общим расходом материалов; объёмом работы, временем, производительностью труда).  *Выбирать* арифметические действия *и объяснять* их выбор*; определять* число и порядок действий*.*  *Воспроизводить* способ решения задачи в разных формах (вопросно-ответная, комментирование выполняемых действий, связный устный рассказ о решении).  *Исследовать* задачу: устанавливать факт наличия нескольких решений задачи; на основе анализа данных задачи *делать вывод* оботсутствии её решения. |
| 5 | Геометрические понятия. | Геометрические фигуры.  Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной, их пересчитывание.  Обозначение ломаной буквами.  Замкнутая, незамкнутая, самопересекающаяся ломаная.  Построение ломаной с заданным числом вершин (звеньев) с помощью линейки.  Понятие о прямой линии.  бесконечность прямой.  обозначение прямой.  Проведение прямой через одну и через две точки с помощью линейки.  Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых, окружностей в различных комбинациях.  Деление окружности на 6 равных частей с помощью циркуля.  Осевая симметрия: построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.  Деление окружности на 2, 4, 8 равных частей с использованием осевой симметрии. | *Характеризовать* ломаную (вид ломаной, число её вершин, звеньев).  *Читать* обозначение ломаной.  *Различать* виды ломаной линии.  *Конструировать* ломаную линию по заданным условиям.  *Различать:* прямую и луч, прямую и отрезок.  *Строить* прямую с помощью линейки и обозначать её буквами латинского алфавита.  *Воспроизводить* способ деления окружности на 6равных частей с помощью циркуля.  *Воспроизводить* способ построения точек, отрезков, лучей, прямых, ломаных, многоугольников, симметричных данным фигурам на бумаге в клетку.  *Воспроизводить* способ деления окружности на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии. |
| 6 | Логико-математическая подготовка. | Логические понятия.  Понятие о высказывании.  Верные и неверные высказывания.  Числовые равенства и неравенства как математические примеры верных и неверных высказываний.  Свойства числовых равенств и неравенств.  Несложные задачи логического характера, содержащие верные и неверные высказывания. | *Отличать* высказывания от других предложений , не являющихся высказываниями.  *Приводить* примеры верных и неверных высказываний; предложений, не являющихся высказываниями.  *Отличать* числовое равенство от числового неравенства.  *Приводить* примеры верных и неверных числовых равенств и неравенств.  *Конструировать* ход рассуждений при решении логических задач. |
| 7 | Работа с информацией. | Представление и сбор информации.  Учебные задачи, связанные со сбором и представлением информации. Получение необходимой информации из разных источников (учебника, справочника и др.).  Считывание информации, представленной на схемах и в таблицах, а также на рисунках, иллюстрирующих отношения между числами (величинами).  Использование разнообразных схем (в том числе графов) для решения учебных задач.  Организация работы на компьютере с соблюдением санитарно-гигиенических норм.  Знакомство с правилами клавиатурного письма.  Ввод в компьютер простого текста с клавиатуры.  Первоначальное представление о поиске информации на основе использования программных средств. | *Собирать, анализировать и фиксировать* информацию, получаемую при счёте и измерении, а также из справочной литературы.  *Выбирать* необходимую для решения задач информацию из различных источников (рисунки, схемы, таблицы).  *Применять* правила безопасной работы на компьютере.  *Осуществлять* деятельность с использованием компьютерных программ. |

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **контрольных работ** | **проверочных работ** | **практических работ** | **уроков с ИКТ** |
| **1 четверть** | 1 |  | 3 | 6 |
| **2 четверть** | 3 | 1 | 1 | 5 |
| **3четверть** | 2 | 1 | 3 | 4 |
| **4 четверть** | 3 | 2 |  | 2 |
| **итого:** | **9** | **4** | **7** | **17** |

**Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности.**

Учебно-методическая литература.

1. Математика: программа: 1-4 классы/ В.Н.Рудницкая – 2 изд., испр. – М.: Вентана-Граф, 2012 г.
2. В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва. Математика в начальной школе: устные вычисления: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2011. – (Начальная школа XXI века).

Интернет-ресурсы.

1. Презентация уроков «Начальная школа». – Режим доступа: <http://nachalka.info/about/> 193
2. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». – Режим доступа: [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education)

Технические средства обучения.

1. Телевизор.
2. Компьютер.
3. Видеопроектор.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата проведения урока** | | **Тема урока** | |
| **план** | **факт** |
| **Раздел 1. Числа от 100 до 1000. 3 часа** | | | | |
| 1 |  |  | Числа от 100 до 1000. Счет сотнями, чтение и запись цифрами чисел, оканчивающихся нулями.  **ИКТ** | |
| 2 |  |  | Числа от 100 до 1000. Чтение и запись трехзначных чисел. | |
| 3 |  |  | Числа от 100 до 1000. Вспоминаем пройденное. | |
|  |  | Итого: | 3 часа | |
| **Раздел 2. Сравнение чисел. Знаки «>» и «**<». 4 часа  **Контрольная работа – 1 час** | | | | |
| 1 |  |  | Сравнение чисел. Знаки «<» и «>». Закономерности.  **ИКТ** | |
| 2 |  |  | Сравнение чисел. Знаки «<» и «>». | |
| 3 |  |  | Числа от 100 до 1000. | |
| 4 |  |  | **Входная контрольная работа** по теме «Вспоминаем пройденное». | |
|  |  | Итого: | 4 часа | |
| **Раздел 3. Единицы длины:** **километр, миллиметр. 4 часа** | | | | |
| 1 |  |  | Анализ и коррекция результатов контрольной работы. Единицы длины: километр, мил­лиметр, их обозначение. | |
| 2 |  |  | Соотношения между единицами длины. | |
| 3 |  |  | Измерение длины в метрах, сантиметрах и миллиметрах. | |
| 4 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Единицы длины». | |
|  |  | Итого: | 4 часа | |
| **Раздел 4. Ломаная. 6 часов**  **Проверочная работа – 1 час** | | | | |
| 1 |  |  | Геомет­рические фигуры. Множества. **ИКТ** | |
| 2 |  |  | Ломаная и ее элементы. | |
| 3 |  |  | Ломаная и ее элементы. | |
| 4 |  |  | Длина ломаной. Закономерности. **ИКТ** | |
| 5 |  |  | Построение ломаной и вычисление ее длины. | |
| 6 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Длина ломаной». Проверь себя. | |
|  |  | Итого: | 6 часов | |
| **Раздел 5. Единицы массы: килограмм, грамм. 3 часа.**  **Проверочная работа – 1 час** | | | | |
| 1 |  |  | Соотношения между единицами массы – килограммом и граммом. | |
| 2 |  |  | Измерение массы с помощью весов (практическая работа). Решение задач на нахождение массы. | |
| 3 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Масса и ее единицы: кило­грамм, грамм». Проверь себя. | |
| **Раздел 6. Единица вместимости: литр . 3 часа**  **Практическая работа – 1 час**  **Проверочная работа – 1 час** | | | | |
| 1 |  |  | Вместимость и ее единица – литр. **ИКТ** | |
| 2 |  |  | Измерение вместимости с помощью мерных сосудов (практическая работа). | |
| 3 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Величины». Проверь себя. | |
|  |  | Итого: | 3 часа | |
| **Раздел 7. Сложение и вычитание в пределах 1000. 17 часов**  **Проверочная работа – 2 часа**  **Контрольная работа – 2 часа** | | | | |
| 1 |  |  | Сложение в пределах 1000. | |
| 2 |  |  | Устные и письменные приемы сложения. | |
| 3 |  |  | Письменные приемы сложения. Алгоритм. | |
| 4 |  |  | Решение задач по теме «Сложение в пределах 1000». Математический диктант. | |
| 5 |  |  | **Итоговая контрольная работа №1** (за 1 четверть). | |
| 6 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Тысяча». Проверь себя. | |
| 7 |  |  | Вычитание в пределах 1000. | |
| 8 |  |  | Письменные и устные приемы вычислений. Алгоритм. | |
| 9 |  |  | Решение задач на вычитание в пределах 1000. | |
| 10 |  |  | Сложение и вычитание в пределах 1000. | |
| 11 |  |  | **Текущая контрольная работа №2** по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел». | |
| 12 |  |  | Сочетательное свойство сложения. **ИКТ** | |
| 13 |  |  | Сочетательное свойство сложения. | |
| 14 |  |  | Сочетательное свойство сложения. | |
| 15 |  |  | Сумма трёх и более слагаемых. | |
| 16 |  |  | Сумма трёх и более слагаемых. | |
| 17 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000». Проверочная работа. | |
|  |  | Итого: | 17 часов | |
| **Раздел 8. Умножение и его свойства. 5 часов**  **Проверочная работа – 1 час** | | | | |
| 1 |  |  | Сочетательное свойство умно­жения. **ИКТ** | |
| 2 |  |  | Сочетательное свойство умно­жения. | |
| 3 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000». | |
| 4 |  |  | Произведение трёх и более множителей. | |
| 5 |  |  | Произведение трёх и более множителей. | |
| 6 |  |  | Упрощение вы­ражений, содер­жащих в скобках умножение или деление. **ИКТ** | |
| 7 |  |  | Упрощение вы­ражений, содер­жащих в скобках умножение или деление. | |
| 8 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Упрощение вы­ражений, содер­жащих в скобках умножение или деление». Проверочная работа. | |
|  |  | Итого: | 8 часов | |
| **Раздел 9. Симметрия на клетчатой бумаге. 2 часа**  **Практическая работа – 1час** | | | | |
| 1 |  |  | Симметрия на клетчатой бумаге. | |
| 2 |  |  | Построение симметричных прямых на клетчатой бумаге (практическая работа). | |
|  |  | Итого: | 2 часа | |
| **Раздел 10. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. 9 часов**  **Контрольная работа – 2 часа** | | | | |
| 1 |  |  | Порядок выполнения дей­ствий в выраже­ниях без скобок. Алгоритм. **ИКТ** | |
| 2 |  |  | Порядок выполнения дей­ствий в выраже­ниях без скобок. | |
| 3 |  |  | Порядок выполнения дей­ствий в выраже­ниях без скобок. | |
| 4 |  |  | Порядок выполнения дей­ствий в выраже­ниях со скобка­ми. | |
| 5 |  |  | Порядок выполнения дей­ствий в выраже­ниях со скобка­ми. | |
| 6 |  |  | **Итоговая контрольная работа № 4** (за I полугодие). | |
| 7 |  |  | Порядок выполнения дей­ствий в выраже­ниях со скобками. | |
| 8 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Порядок выполнения дей­ствий в выраже­ниях со скобками». | |
| 9 |  |  | **Текущая контрольная работа №3** по теме «Порядок выполнения действий в выражениях со скобками». | |
|  |  | Итого: | 9 часов | |
| **Раздел 11. Верные и неверные предположения (высказывания). 4 часа**  **Математический диктант – 1 час** | | | | |
| 1 |  |  | Уравнения и неравенства. Выделение множеств. **ИКТ** | |
| 2 |  |  |  | |
| 3 |  |  | Верные и неверные предложения (высказывания). Истинноость высказываний. | |
| 4 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Уравнения и неравенства». Математический диктант. | |
|  |  | Итого: | 4 часа | |
| **Раздел 12. Числовые равенства и неравенства. 5часов.**  **Самостоятельная работа – 1 час** | | | | |
| 1 |  |  | Числовые равенства и нера­венства. Выделение множеств. **ИКТ** | |
| 2 |  |  | Свойства числовых равенств. | |
| 3 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Числовые равенства и неравенства, их свойства». | |
| 4 |  |  | Самостоятельная работапо теме «Числовые равенства и неравенства». | |
| 5 |  |  | Решение примеров и задач. | |
|  |  | Итого: | 5 часов | |
| **Раздел 13. Деление окружности на равные части 3 часа** | | | | |
| 1 |  |  | Деление окружности на равные части. | |
| 2 |  |  | Деление окружности на равные части. | |
| 3 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Деление окружности на равные части». | |
|  |  | Итого: | 3 часа | |
| **Раздел 14. Умножение. 13 часов.**  **Математический диктант – 1 час**  **Проверочная работа – 2 часа** | | | | |
| 1 |  |  | Умножение суммы на число. **ИКТ** | |
| 2 |  |  | Умножение суммы на число. | |
| 3 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Умножение суммы на число». | |
| 4 |  |  | Умножение на 10 и на 100. | |
| 5 |  |  | Умножение на 10 и на 100. | |
| 6 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Умножение на 10 и на 100». **ИКТ** | |
| 7 |  |  | Умножение вида 50· 9, 200· 4. | |
| 8 |  |  | Умножение вида 50· 9, 200· 4. | |
| 9 |  |  | Умножение вида 50· 9, 200· 4. Математический диктант. | |
| 10 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Умножение вида 50· 9, 200· 4». Проверочная работа. | |
| 11 |  |  | Прямая. | |
| 12 |  |  | Прямая. Практическая работа. | |
| 13 |  |  | **Текущая проверочная работа.** Прямая. Деление окружности на равные части. | |
|  |  | Итого: | 13 часов | |
| **Раздел 15. Умноже­ние на однознач­ное число 9 часов**  **Контрольных работ – 2 часа** | | | | |
| 1 |  |  | Умножение на однозначное число. | |
| 2 |  |  | Умножение на однозначное число. | |
| 3 |  |  | Письменный прием умножения трехзначного числа на однозначное.Алгоритм выполнения умножения. **ИКТ** | |
| 4 |  |  | Умножение на однозначное число. | |
| 5 |  |  | Умножение на однозначное число. | |
| 6 |  |  | Умножение на однозначное число. | |
| 7 |  |  | **Текущая контрольная работа** **№5** по теме «Умножение двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число». | |
| 8 |  |  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Вспоминаем пройденное по теме «Умножение на однозначное число в пределах 1000». | |
| 9 |  |  | **Итоговая контрольная работа №6** за 3-ю четверть. | |
|  |  | Итого: | 9 часов | |
| **Раздел 15. Измерение времени. 4 часа**  **Практическая работа – 1 час**  **Самостоятельная работа- 1 час** | | | | |
| 1 |  |  | Единицы времени. Практическая работа. **ИКТ** | |
| 2 |  |  | Решение задач с единицами времени. | |
| 3 |  |  | Решение задач с единицами времени. | |
| 4 |  |  | Вспоминаем пройденное по теме «Измерение времени». Самостоятельная работа. | |
|  |  | Итого: | 4 часа | |
| **Умножение и деление. 39 часов**  **Контрольных работ – 3 час**  **Проверочная работа – 1 час** | | | | |
| 1 |  |  | | Деление на 10 и на 100. |
| 2 |  |  | | Деление на 10 и на 100. |
| 3 |  |  | | Нахождение од­нозначного ча­стного. |
| 4 |  |  | | Нахождение од­нозначного ча­стного. |
| 5 |  |  | | Нахождение од­нозначного ча­стного. |
| 6 |  |  | | Вспоминаем пройденное по теме «Нахождение од­нозначного ча­стного». |
| 7 |  |  | | Деление с остат­ком. Алгоритм деления с остатком. **ИКТ** |
| 8 |  |  | | Деление с остат­ком. |
| 9 |  |  | | Решение задач с остатком. |
| 10 |  |  | | Деление с остат­ком. Самостоятельная работа. |
| 11 |  |  | | Деление на од­нозначное число. Алгоритм деления |
| 12 |  |  | | Деление на од­нозначное число. |
| 13 |  |  | | Деление на од­нозначное число. |
| 14 |  |  | | Деление на од­нозначное число. Математический диктант. |
| 15 |  |  | | Решение задач по теме «Деление на од­нозначное число». |
| 16 |  |  | | Решение задач по теме «Деление на од­нозначное число». |
| 17 |  |  | | Обобщение по теме «Деление на од­нозначное число». |
| 18 |  |  | | **Текущая контрольная работа №7** по теме «Деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число». |
| 19 |  |  | | Умножение вида 23·40. |
| 20 |  |  | | Умножение вида 23·40. |
| 21 |  |  | | Умножение вида 23·40. |
| 22 |  |  | | Вспоминаем пройденное по теме «Умножение вида 23·40». |
| 23 |  |  | | Умножение на двузначное число. |
| 24 |  |  | | Умножение на двузначное число. Алгоритм. |
| 25 |  |  | | Устные и письменные приемы умножения. **ИКТ** |
| 26 |  |  | | Умножение на двузначное число. |
| 27 |  |  | | Умножение на двузначное число. |
| 28 |  |  | | Умножение на двузначное число. |
| 29 |  |  | | Деление на дву­значное число. |
| 30 |  |  | | Деление на дву­значное число. Алгоритм. |
| 31 |  |  | | **Текущая проверочная работа** по теме «Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на двузначное число». |
| 32 |  |  | | Деление на дву­значное число. |
| 33 |  |  | | **Итоговая контрольная работа за 4 четверть** **№8.** |
| 34 |  |  | | Решение задач по теме «Деление на дву­значное число». |
| 35 |  |  | | Решение задач по теме «Деление на дву­значное число». |
| 36 |  |  | | Решение задач по теме «Деление на дву­значное число». |
| 37 |  |  | | Деление на дву­значное число. |
| 38 |  |  | | **Итоговая годовая контрольная работа № 9.** |
| 39 |  |  | | «В одной математической стране». |
|  |  | Итого: | | 39 часов |
|  |  | **ИТОГО ЗА ГОД:**  **Контрольных работ:**  **Проверочных работ:**  **Практических работ:**  **Самостоятельных работ:**  **Математических диктантов:** | | **136 часов**  **10 часов**  **9 часов**  **3 часа**  **2 часа**  **2 часа** |