**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по математике для 3 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования», с изменениями, внесёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2010 г. N 1241, от 22 сентября 2011 г. N 2357, от 18 декабря 2012 г. N 1060 г., от 29 декабря 2014 года №1643 от 31.12.2015 года №1576 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373", с учётом Примерной основной образовательной программы начального общего образования (ОДОБРЕНА решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Рощинская сош № 17, учебного плана, календарного графика учебно-воспитательной работы МБОУ Рощинская сош №17 и является составной частью основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Рощинская сош №17.

Реализация программы обеспечивается линией учебников «Математика» под редакцией М.И.Моро

**Планируемые результаты изучения курса «Математика». 3 класс**

**Личностные результаты**

У обучающегося будут сформированы:

* навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
* основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
* положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
* понимание значения математических знаний в собственной жизни;
* \*\*понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
* восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
* умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
* \*\*знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
* \*начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
* \*уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

* *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
* *понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
* *навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
* *интереса к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.*

**Метапредметные результаты**
РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

* понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
* находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
* планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
* проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
* выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*
* *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*
* *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*
* *\*\* контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Обучающийся научится:

* устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
* проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
* устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
* выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
* делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
* проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
* понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
* фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
* стремление полнее использовать свои творческие возможности;
* общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
* самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
* осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;*
* *осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.*

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

* строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
* понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
* принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
* принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
* \*\* знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
* контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;*
* *согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;*
* *\*\* контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;*
* *конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.*

**Предметные результаты**
ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
* сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
* устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
* читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; переводить одни единицы площади в другие;
* читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1 000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
* *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

* выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: а : а, 0 : а;
* выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
* выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;*
* *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

* анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
* составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
* преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
* составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
* решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
* *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
* *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
* *решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;*
* *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся научится:

* обозначать геометрические фигуры буквами;
* различать круг и окружность;
* чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
* *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
* *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

* измерять длину отрезка;
* вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
* выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр. квадратный метр), используя соотношения между ними.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;*
* *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

* анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
* устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
* самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
* выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* *читать несложные готовые таблицы;*
* *понимать высказывания, содержащие логические связки («… и …», «если …, то …», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Работа на обозначенный результат будет продолжена в основной и старшей школе, а так же при изучении других курсов системы учебников «Школа России»
\*\* Указанный результат может быть представлен в контексте и других планируемых результатов

**Календарно-тематическое планирование по математике на 2019- 2020 уч. г. (3класс) (136 часов)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** |  | Дата   |
| по плану | по факту |
| **Арифметические действия -6 часов**  |
| 1 | Устные приемы сложения и вычитания |  |  |
| 2 |  Письменные приемы сложения и вычитания |  |  |
| 3 |  Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого |  |  |
| 4 | Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого |  |  |
| 5 |  Решение уравнений на нахождение неизвестного вычитаемого |  |  |
| 6 |  Решение уравнений на основе взаимосвязи компонентов |  |  |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры-1 час** |
| 7 |  Обозначение геометрических фигур буквами |  |  |
| **Арифметические действия -5 часов**  |
| 8 |  Сложение и вычитание чисел в пределах 100 |  |  |
| 9 | Связь умножения и деления.  |  |  |
| 10 |  Таблица умножения и деления с числом 2. Четные и нечетные числа |  |  |
| 11 |  **Входная контрольная работа.** |  |  |
| 12 |  Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 3 |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами -3 часа** |
| 13 |  Задачи на зависимость между величинами, характеризующими процессы купли-продажи: цена, количество, стоимость. |  |  |
| 14 |  Задачи на зависимость между пропорциональными величинами: масса  |  |  |
| 15 |  Задачи на зависимость между пропорциональными величинами |  |  |
| **Арифметические действия- 2 часа**  |
| 16 | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками  |  |  |
| 17 | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами- 10 часов**  |
| 18 |  Решение задач на зависимость между пропорциональными величинами |  |  |
| 19 |  Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз |  |  |
| 20 | Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз |  |  |
| 21 |  Задачи на кратное сравнение чисел  |  |  |
| 22 |  Решение задач на зависимость между пропорциональными величинами |  |  |
| 23 |  Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз |  |  |
| 24 |  Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз |  |  |
| 25 |  Задачи на кратное сравнение чисел  |  |  |
| 26 | Задачи на нахождение четвертого пропорционального |  |  |
| 27 | ***Проверочная работа по теме «Задачи с величинами»*** |  |  |
| **Арифметические действия-14 часов**  |
| 28 |  Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 4. |  |  |
| 29 |  Таблица умножения и деления с числом 5. |  |  |
| 30 |  Таблица умножения с числом 6. |  |  |
| 31 | Таблица деления с числом 6. |  |  |
| 32 |  Таблица умножения и деления с числом 7. |  |  |
| 33 | Таблица Пифагора |  |  |
| 34 |  **Проект «Математические сказки»** |  |  |
| 35 |  Табличное умножение и деление  |  |  |
| 36 |  **Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»** |  |  |
| 37 |  Работа над ошибками. Таблица умножения с числом 8 |  |  |
| 38 |  Таблица деления с числом 8 |  |  |
| 39 |  Таблица умножения с числом 9 |  |  |
| 40 | Таблица деления с числом 9 |  |  |
| 41 | Сводная таблица умножения |  |  |
| **Геометрические величины -7 часов**  |
| 42 | Площадь  |  |  |
| 43 | Способы сравнения фигур по площади |  |  |
| 44 |  Единицы площади: квадратный сантиметр |  |  |
| 45 |  Единицы площади: квадратный дециметр |  |  |
| 46 |  Единицы площади: квадратный метр |  |  |
| 47 | Площадь прямоугольника  |  |  |
| 48 |  Единицы площади |  |  |
| 49 |  Площадь и периметр фигур |  |  |
| **Арифметические действия-4 часа** |
| 50 |  Умножение на 1 |  |  |
| 51 | Умножение на 0 |  |  |
| 52 | Деление вида а : а |  |  |
| 53 | Деление вида 0 : а |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами- 2 часа** |
| 54 |  Текстовые задачи в три действия |  |  |
| 55 |  Планирование хода решения задачи.  |  |  |
| **Числа и величины -1 час**  |
| 56 |  Доли. Образование и сравнение долей |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами- 1 час**  |
| 57 | Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле |  |  |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры-2 часа** |
| 58 | Круг. Окружность  |  |   |
| 59 | Вычерчивание окружностей с использованием циркуля |  |  |
| **Числа и величины -2 часа** |
| 60 |  Единицы времени: год |  |  |
| 61 |  Единицы времени: месяц, сутки |  |  |
| **Арифметические действия-27 часов**  |
| 62 |  ***Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»*** |  |  |
| 63 |  Работа над ошибками. Табличное умножение и деление |  |  |
| 64 |  Свойства умножения и деления  |  |  |
| 65 | Умножение суммы на число |  |  |
| 66 |  Приемы умножения для случаев вида 23 ∙ 4 |  |  |
| 67 |  Приемы умножения для случаев вида 4 ∙ 23 |  |  |
| 68 |  Приемы умножения и деления для случаев вида 20 ∙ 3 |  |  |
| 69 | Приемы умножения и деления для случаев вида 3 ∙ 20 |  |  |
| 70 | Приемы умножения и деления для случаев вида 80 : 20 |  |  |
| 71 |  Деление суммы на число |  |  |
| 72 | Деление суммы на число |  |  |
| 73 |  Связь между числами при делении |  |  |
| 74 |  Проверка деления |  |  |
| 75 |  Проверка деления |  |  |
| 76 |  Приемы деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22 |  |  |
| 77 |  Проверка умножения делением |  |  |
| 78 | Выражения с двумя переменными вида а + b, а – b, а ∙ b, с : d |  |  |
| 79 |  Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножение и деления |  |  |
| 80 |  Нахождение значения числового выражения с двумя переменными |  |  |
| 81 | Нахождение значения числового выражения с двумя переменными |  |  |
| 82 |  Приемы нахождения частного и остатка  |  |  |
| 83 | Деление с остатком  |  |  |
| 84 | Нахождение частного и остатка  |  |  |
| 85 | Деление с остатком.  |  |  |
| 86 | Проверка деления с остатком |  |  |
| 87 |  Нахождение частного и остатка |  |  |
| 88 |  Проверка деления с остатком |  |  |
| **Работа с текстовыми задачами-2 часа** |
| 89 |  Решение задач на нахождение четвертого пропорционального |  |  |
| 90 |  **Проект** «Задачи-расчеты».  |  |  |
| **Арифметические действия-2 часа** |   |
| 91 | ***Проверочная работа «Деление с остатком»*** |  |  |
| 92 | Работа над ошибками. Деление с остатком |  |  |
| **Числа и величины -3 часа** |
| 93 | Устная и письменная нумерация |  |  |
| 94 | Разряд счетных единиц |  |  |
| 95 | Натуральная последовательность трехзначных чисел |  |  |
| **Арифметические действия-2 часа** |
| 96 | Увеличение и уменьшение числа в 10 раз |  |  |
| 97 |  Увеличение и уменьшение числа в 100 раз |  |  |
| **Числа и величины -7 часов**  |
| 98 |  Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых |  |  |
| 99 | Сравнение трехзначных чисел |  |  |
| 100 |  Определение общего числа единиц в числе |  |  |
| 101 | Определение общего числа десятков и сотен в числе |  |  |
| 102 |  Единицы массы: килограмм, грамм |  |  |
| 103 |  ***Контрольная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1000»*** |  |  |
| 104 |  Работа над ошибками. Классы и разряды |  |  |
| **Арифметические действия- 7 часов**  |
| 105 | Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100  |  |  |
| 106 | Приемы вычислений вида 900 + 20, 500 - 80 |  |  |
| 107 | Приемы вычислений вида 120 х 7 |  |  |
| 108 |  Приемы вычислений вида 300 : 6 |  |  |
| 109 |  Приемы письменных вычислений |  |  |
| 110 |  Алгоритм письменного сложения |  |  |
| 111 |  Алгоритм письменного вычитания  |  |  |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры- 2 часа** |  |
| 112 | Виды треугольников: разносторонний |  |  |
| 113 | Равнобедренные и равносторонние треугольники |  |  |
| **Арифметические действия-5 часов**  |
| 114 | Алгоритм письменного сложения |  |  |
| 115 | Алгоритм письменного вычитания  |  |  |
| 116 | Приемы устного умножения  |  |  |
| 117 | Приемы устного деления  |  |  |
| 118 | Приемы устного умножения и деления  |  |  |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры- 2 часа** |
| 119 |  Виды треугольников: прямоугольный |  |  |
| 120 |  Виды треугольников: тупоугольный, остроугольный |  |  |
| **Арифметические действия- 10 часов**  |
| 121 | Приемы письменного умножения на однозначное число |  |  |
| 122 | Умножение на однозначное число |  |  |
| 123 |  Приемы письменного умножения на однозначное число  |  |  |
| 124 | Умножение на однозначное число |  |  |
| 125 | Прием письменного деления на однозначное число |  |  |
| 126 |  Письменное деление на однозначное число  |  |  |
| 127 | **Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.** |  |  |
| 128 | Работа над ошибками. Проверка деления умножением |  |  |
| 129 | Знакомство с калькулятором |  |  |
| 130 |  Способы проверки правильности вычислений на калькуляторе |  |  |
| **Числа и величины -1 час**  |
| 131 | Нумерация в переделах 1000 |  |  |
| **Арифметические действия-4 часа** |
| 132 | Сложение и вычитание в переделах 1000 |  |  |
| 133 | Умножение и деление в пределах 1000 |  |  |
| 134 |  Правила о порядке выполнения действий |  |  |
| 135 |  **Контрольная работа за курс 3 класса** |  |  |
| **Геометрические величины- 1 час**  |
| 136 | Работа над ошибками. Геометрические фигуры и величины |  |  |