****

**Рабочая программа по математике 3 класс**

**Пояснительная записка**

**1. Цели и задачи курса**

Рабочая программа по курсу «Математика» составлена в соответствии:

* С Законом РФ «Об образовании»
* ФГОС начального общего образования
* Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России
* с авторской программой М.И. Моро и др. (УМК «Школа России»),
* федеральным перечнем учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих программы начального общего образования

с учетом направлений программы развития школы «Магистраль».

Основными **целями** начального обучения математике являются:

* Математическое развитие младших школьников.
* Формирование системы начальных математических знаний.
* Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

* формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
* развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
* развитие пространственного воображения;
* развитие математической речи;
* формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
* формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
* развитие познавательных способностей;
* воспитание стремления к расширению математических знаний;
* формирование критичности мышления;
* развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

**Формирование УУД средствами предмета**

Представленная программа обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Планируемые результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты** | **Метапредметные результаты** |
| *Учащиеся научатся:** навыкам в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
* основам 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;
* положительному отношению к урокам математики, к учёбе, к школе;
* пониманию значения математических знаний в собственной жизни;
* пониманию значения математики в жизни и деятельности человека;
* восприятию критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
* умению самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
* \* правилам общения, навыкам сотрудничества в учебной деятельности;
* \*\* начальным представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
* \*\* уважению и принятию семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Учащиеся получат возможность научиться:** начальным представлениям об универсальности математических способов познания окружающего мира;
* понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
* навыкам проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
* интересу 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.
 | **Регулятивные УДД***Учащийся 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 её 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.

*Учащийся 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 УУД***Учащийся 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 понятия (число, величина, геометрическая фигура);
* фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
* полнее использовать свои творческие возможности;
* смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) 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.

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

**Коммуникативные УУД***Учащийся научится:** строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
* понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
* принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
* принимать участие в обсуждении математических фактов, 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.

*Учащийся 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 учёта интересов сторон.
 |

**Предметные результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| *Ученик научится:*ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ* 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.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ* 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).

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ* 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.

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ * 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.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ * 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.
 | *Ученик получит возможность научиться:*ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ* 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 ДЕЙСТВИ* 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* 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* 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* выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
* вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ* 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.
 |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание программного материала | Количество часов по плану |
| 1 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 9 часов |
| 2 | Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление | 55 часов |
| 3 | Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление | 29 часов |
| 4 | Числа от 1 до 1000. Нумерация | 13 часов |
| 5 | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание | 12 часов |
| 6 | Числа от 1 до 1000. Умножение и деление | 5 часов |
| 7 | Приемы письменных вычислений  | 13 часов |
|  |  Итого: | 136 часов |