|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет,****класс** | **Аннотация к программе Математика** **УМК Гармония 1-4 класс** |
| **Программа** | Н.Б.Истомина. Программы общеобразовательных учреждений. Математика. Программа 1-4 классы. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014 |
| Нормативно-методические материалы | Рабочая программа по математике составлена в соответствии со следующими документами:1. Федеральный закон № 273-Ф3 «Об образовании в Российской Федерации от 29декабря 2012года.
2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрирован в Минюсте РФ 3 марта 2011 г.).
3. Федеральный государственный стандарт начального общего образования (Приложение к приказу Минобрнауки России от 06.10 2009г. № 373).
4. Приказ Минобрнауки РФ от 26 ноября 2010 года № 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года № 373», зарегистрировано в Минюсте РФ 04 февраля 2011 года № 19707.
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2011 г. № 2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373» (зарегистрирован в Минюсте РФ 12 декабря 2011 г., регистрационный N 22540).
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2012 г. № 1067 г., зарегистрирован в Минюсте РФ 30 января 2013 г. № 26755.

«Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2014/15 учебный год».1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 4 октября 2010 г. №986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений».
2. Методическое письмо о преподавании учебных предметов в начальных классах образовательных учреждений Ярославской области в 2015-2016 уч.году.
3. Учебный план МОБУ СОШ № 3 г. Гаврилов-Яма на 2017-2018 учебный год, утверждённый на педагогическом совете школы Примерная программа по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч.Ч.1 – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2010 (Стандарты второго поколения)
4. Математика: Программа 1-4 классы/Н.Б.Истомина– Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

Предметная линия учебников системы «Гармония» 1- 4 классов  |
| Реализуемый УМК | **Программы** Рабочие программы «Математика»Н.Б.Истоминой. Предметная линия учебников Н.Б.Истомина 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений М.: «Просвещение», 2011 **Учебники** **1 класс.** Математика: учебник для 1 класса общеобразовательных организаций. В двух частях.Н.Б.Истомина.-12-е изд. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2012**2 класс.** Математика: учебник для 2 класса общеобразовательных организаций. В двух частях. Н.Б.Истомина.-12-е изд. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2012 **3 класс.** Математика: учебник для 3 класса общеобразовательных организаций. В двух частях. Н.Б.Истомина.-12-е изд. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2014**4 класс.** Математика: учебник для 4 класса общеобразовательных организаций. В двух частях.Н.Б.Истомина.-12-е изд. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2014 |
| Цели и задачи изучения предмета  | **Цель начального курса математики** - обеспечить предметную подготовку учащихся, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения учащимися универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания.Для достижения этой цели необходимо организовать с учетом специфики предмета учебную деятельность учащихся, направленную на решение следующих **задач**:* формирование познавательного интереса к учебному предмету «Математика», учитывая потребности детей в познании окружающего мира и научные данные о центральных психологических новообразованиях младшего школьного возраста, формируемых на данной ступени обучения: словесно-логическое мышление, произвольная смысловая память, про­извольное внимание, планирование и умение действовать во внутреннем плане, знаково-символическое мышление, с опорой на наглядно-образное и предметно-действенное мыш­ление;
* развитие пространственного воображения, потребности и способности к интеллектуальной деятельности; формирование умений: строить рассуждения, аргументировать вы­сказывания, различать обоснованные и необоснованные суждения, выявлять закономерно­сти, устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять анализ различных матема­тических объектов, выделяя их существенные и несущественные признаки;
* овладение в процессе усвоения предметного содержания обобщёнными видами деятельности: анализировать, сравнивать, классифицировать математические объекты (числа, величины, числовые выражения), исследовать их структурный состав (многозначные числа, геометрические фигуры), описывать ситуации с использованием чисел и величин, моделировать математические отношения и зависимости, прогнозировать результат вычис­лений, контролировать правильность и полноту выполнения алгоритмов арифметических действий, использовать различные приемы проверки нахождения значения числового выра­жения (с опорой направила, алгоритмы, прогнозирование результата), планировать реше­ние задачи, объяснять (пояснять, обосновывать) свой способ, действия, описывать свойства геометрических фигур, конструировать и изображать их модели и пр.
 |
| Срок реализации программы | 4 года |
| Место учебного предмета в учебном плане | На изучение курса математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов.1 класс — 132 ч (33 учебные недели), 2 класс — 136 ч (34 учебные недели), 3 класс — 136 ч (34 учебные недели), 4 класс —136 ч (34 учебные недели). |
| Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику) |  В результате изучения курса математики по данной программе у учащихся будут сформированы **математические (предметные)** знания, умения, навыки и представления, предусмотренные программой курса, а также **личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные УУД** как основа умения учиться.**В сфере личностных УД** у учащихся будут сформированы: положительное отношение к школе; учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи; готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни; способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи (на доступном для возраста уровне), соотносить результат действия с поставленной целью; способность к организации самостоятельной учебной деятельности.Изучение математики способствуетформированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение. Ученик получит возможность для формирования:- внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;- устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач;- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.**Метапредметные результаты изучения курса****(регулятивные, познавательные и коммуникативные УУД)** **Регулятивные универсальные учебные действия**Ученик научится:**-** принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; **-** планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане; **-** различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности; **-** вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; **-** выполнять учебные действия в умственной форме; **-** адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. Ученик получит возможность научиться:• в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;• проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;• самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;• осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;• самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. **Познавательные универсальные учебные действия**Ученик научится:- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;- осуществлять синтез как составление целого из частей;- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;- устанавливать причинно-следственные связи;- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;- устанавливать аналогии;- владеть общим приемом решения задач.Ученик получит возможность научиться:- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;- решать логические, комбинаторные, геометрические задачи;- произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи*.* **Коммуникативные универсальные учебные действия**Ученик научится:- выражать в речи свои мысли и действия;- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;- задавать вопросы;- использовать речь для регуляции своего действия.Учащиеся получат возможность научиться:- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.**Работа с информацией**Ученик научится:• читать несложные готовые таблицы;• заполнять несложные готовые таблицы;• читать несложные готовые столбчатые диаграммы. Ученик получит возможность научиться:• читать несложные готовые круговые диаграммы;• достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;• сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц;• распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы, диаграммы, схемы);• планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;• интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). В результате изучения курса математики по данной программе у учащихся будут сформированы **математические (предметные)** знания, умения, навыки и представления, предусмотренные программой курса **Предметные результаты**  **Числа и величины**Ученик научится:• читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;• устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение числа в несколько раз);• группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;• читать и записывать величины (массу, время, длину, объем), используя основные единицы измерения величин и соотношении между ними, сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.Ученик получит возможность научиться:• классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;• выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, времени), объяснять свои действия.**Арифметические действия**Ученик научится:• выполнять устно сложение, вычитание двузначных чисел в пределах 1000000, умножение однозначных, (в том числе с нулём и числом 1):• выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;• вычислять значение числового выражения (со скобками и без скобок). Ученик получит возможность научиться:• выполнять действия с величинами;• использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;• проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).**Работа с текстовыми задачами**Ученик научится:• анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи; определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;• решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2—3 действия);• оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.Ученик получит возможность научиться:• решать задачи в 3—4 действия;• находить разные способы решения задач;• решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки. **Пространственные отношения.** **Геометрические фигуры**Ученик научится:• описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;• распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);• выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;• использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;• распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);• соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.Ученик получит возможность научиться:• распознавать плоские и кривые поверхности;• распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры;• распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус. **Геометрические величины** Ученик научится:• измерять длину отрезка;• вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата;• оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).Ученик получит возможность научиться вычислять площадь и периметр различных фигур. |