

## **Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Математика» для 1-4 классов начального общего образования**

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся с задержкой психического развития (далее с ЗПР) составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, от 19 декабря 2014 г.; адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2);

Примерной основной программы начального общего образования по математике для образовательных учреждений авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягина, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика 1-4класс» (учебно-методический комплекс «Школа России»).

Рабочая программа составлена на основе учебно-методического комплекса «Школа России» для 1-4 классов.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. Математика. 1-4 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – М.: Просвещение

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК):**

Моро М.И. Математика.1 класс. Учеб. для общеобразоват.учреждений с прил. на электронном носителе. В 2 ч./М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова – М.: Просвещение. 2016 г.

Моро М.И. Математика.2 класс. Учеб. для общеобразоват.учреждений с прил. на электронном носителе. В 2 ч./М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова – М.: Просвещение. 2016 г.

Моро М.И. Математика.3 класс. Учеб. для общеобразоват.учреждений с прил. на электронном носителе. В 2 ч./М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова – М.: Просвещение. 2016 г.

Моро М.И. Математика.4 класс. Учеб. для общеобразоват.учреждений с прил. на электронном носителе. В 2 ч./М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова – М.: Просвещение. 2016 г.

### **ЦЕЛИ:**

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

### **ЗАДАЧИ:**

– 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;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

**ЛИЧНОСТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ** изучения курса «Математика» в 1 классе является формирование следующих умений:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

– в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

МЕТАПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения курса «Математика» в 1 классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

#### РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД:

– определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Проговаривать последовательность действий на уроке.

– учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника. Учиться *работать* по предложенному учителем плану.

– учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.

– учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

#### ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД:

– ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.

– делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

– добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

– перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.

– перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

– преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

#### КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД:

– донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

– *слушать* и *понимать* речь других.

– совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

ЛИЧНОСТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения предметно-методического курса «Математика» во 2 классе является формирование следующих умений:

– самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

– в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

МЕТАПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения курса «Математика» во 2 классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

#### РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД:

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

#### ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

#### КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- слушать и понимать речь других.
- вступать в беседу на уроке и в жизни.
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

ПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

#### Учащиеся должны уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
  - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
  - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
  - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

ЛИЧНОСТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения учебно-методического курса «Математика» в 3–4 классах является формирование следующих умений:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

МЕТАПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения учебно-методического курса «Математика» в 3 классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

#### РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД:

- самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения
- учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

#### ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

#### КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы. Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи). Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

ПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения курса «Математика» в 3 классе являются формирование следующих умений.

#### Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной

математической терминологией;

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;
- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений разных видов
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;

ПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления остальных случаев, выполнять проверку

правильности вычислений;

- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида:  $a \pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;  $a \cdot x = b$ ;  $a : x = b$ ;  $x : a = b$ ;
- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонент
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ – Итоговые контрольные работы, тестирование, итоговые комплексные работы.