

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Ивановская средняя общеобразовательная школа**

Рассмотрено на заседании
педагогического совета школы
Протокол №__6__от «_30_» августа 2021 г.

Утверждаю
Директор школы _____ А.О.Исайчев
Приказ № 9 от « 2 » сентября 2021 г.



**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Математика»
1-4 классы для детей с задержкой психического развития
Вариант 7.1**

Рабочая программа разработана
на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования

Срок освоения 4 года

Адаптированная образовательная программа по предмету «Математика» для детей с ОВЗ (ЗПР) 1-4 класс

Адаптированная образовательная программа по предмету «Математика» для детей с ОВЗ (ЗПР) разработана на основе:

1. требований Федерального государственного стандарта начального общего образования (2009), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. N373 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки РФ от 26.11.2010 г. № 1241; приказом Минобрнауки РФ от 22.09.2011 г., приказом Минобрнауки РФ № 2357, приказом Минобрнауки РФ от 18.12.2012 г. № 1060, приказом Минобрнауки РФ от 29.12.2014 г. № 1643, приказом Минобрнауки РФ от 31.12.2015 № 1576;
2. авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утверждённой МО РФ (Москва, «Просвещение» 2011г.), УМК «Школа России»;
3. адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития МОУ Ивановской средней общеобразовательной школы;
4. учебного плана Ивановской средней школы на текущий учебный год.

Для реализации программного содержания используются учебные пособия:

1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.
2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.
3. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.
4. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.

Категория обучающихся, на которых ориентирована программа (дети с задержкой психического развития) - это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Вариант образовательной программы для обучающегося с ЗПР определяет психолого-медико-педагогическая комиссия г. Шарьи на основании его комплексного психолого-медико-педагогического обследования.

Рабочая программа для обучающихся с ЗПР (вариант 7.1) адресована обучающимся, достигшим уровня психофизического развития близкого возрастной норме. Но у таких обучающихся часто отмечаются трудности произвольной саморегуляции, проявляющейся в условиях деятельности и организованного поведения, признаки общей социально-эмоциональной незрелости. При этом наблюдается устойчивость форм адаптивного поведения. У данной категории обучающихся может быть специфическое расстройство школьных навыков (дислексия, дисграфия, дискалькулия), а также выраженные нарушения внимания и работоспособности, нарушения со стороны двигательной сферы.

Обязательной является организация специальных условий обучения и воспитания обучающихся с ЗПР.

К специальным педагогическим условиям реализации данной программы относятся:

- учет особенностей психо-физического состояния обучающегося;
- обучение в процессе деятельности всех видов - игровой, трудовой, предметно-практической, учебной, путем изменения способов подачи информации, особой методики предъявления учебных заданий;
- увеличение времени на выполнение заданий;
- возможность организации короткого перерыва (10-15 мин) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения;
- исключение негативных реакций со стороны педагога, недопустимость ситуаций, приводящих к эмоциональному травмированию ребенка.

Данная программа предполагает **дифференцированную помощь** для обучающихся с ОВЗ (ЗПР):

- стимулирующую (одобрение, эмоциональная поддержка), организующую (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющую (повторное разъяснение инструкции к заданию);
- переконструирование содержания учебного материала с ориентацией на зону ближайшего развития ученика;
- опора на жизненный опыт ребёнка;
- использование наглядных, дидактических материалов;
- выполнение задания по образцу;
- итог выступления учащихся обсуждают по алгоритму-сличения, сильный ученик самостоятельно отвечает на итоговые вопросы, слабым – даёт опорная схема-алгоритм;
- реконструкция урока с ориентиром на включение разнообразных индивидуальных форм преподнесения заданий;
- использование при преобразовании извлеченной информации из учебника и дополнительных источников знаний: опорной карты-сличения, опорной схемы алгоритма.

Изучение программного материала должно обеспечить не только усвоение определенных предметных знаний, умений и навыков, но и формирование у учащихся приемов умственной деятельности, необходимых для коррекции недостатков развития детей, испытывающих трудности в процессе обучения.

Для усиления коррекционно-развивающей направленности курса в программу широко включены самостоятельные наблюдения и предметно-практическая деятельность учащихся, наглядно-иллюстративный материал, а также разнообразные задания графического характера для коррекции мелкой моторики пальцев рук.

К реализации рабочей программы для обучающихся с ЗПР могут быть привлечены учителя-логопеды, педагоги-психологи.

Наиболее **приемлемыми методами** в практической работе учителя с учащимися, имеющими ЗПР, являются объяснительно-иллюстративный, личностно-ориентированный, репродуктивный, частично поисковый, коммуникативный, информационно-коммуникационный, игровых технологий; методы контроля, самоконтроля и взаимоконтроля.

Цели курса:

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

Задачи курса:

- 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.

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.**1 класс*****Личностные результаты***

У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);

Метапредметные результаты***Регулятивные УУД***

Учащиеся научатся:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;

- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/ неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные результаты

Учащиеся научатся:

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;
- выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Коммуникативные результаты

Учащиеся научатся:

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащиеся научатся:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Арифметические действия. Сложение и вычитание.

Учащиеся научатся:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Работа с текстовыми задачами

Учащиеся научатся:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания; отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Учащиеся научатся:

- понимать смысл слов (слева, справа, сверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), сверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Геометрические величины

Учащиеся научатся:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Работа с информацией

Учащиеся научатся:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащиеся научатся:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный. **Познавательные**

результаты

Учащиеся научатся:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы);
- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Коммуникативные результаты

Учащиеся научатся:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащиеся научатся:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Арифметические действия.

Учащиеся научатся:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных - письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение - суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Работа с текстовыми задачами

Учащиеся научатся:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Учащиеся научатся:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Геометрические величины

Учащиеся научатся:

- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Работа с информацией

Учащиеся научатся:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

3 класс

Личностные результаты

У учащегося 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.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащиеся научатся:

- 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.

Познавательные результаты

Учащиеся научатся:

- 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. **Коммуникативные**

Учащиеся научатся:

- 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;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения, взятого на себя обязательства для общего дела.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащиеся научатся:

- 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: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$;
- 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: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$;
- переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Арифметические действия.

Учащиеся научатся:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- 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

Учащиеся научатся:

- 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.

Учащиеся научатся:

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

Геометрические величины

Учащиеся научатся:

- 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

Учащиеся научатся:

- 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;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;

- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащиеся научатся:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Познавательные результаты

Учащиеся научатся:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»;
- представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур;

- готовить своё выступление и выступать с аудио- и видео- сопровождением.

Коммуникативные результаты

Учащиеся научатся:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащиеся научатся:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/ уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

Арифметические действия.

Учащиеся научатся:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Работа с текстовыми задачами

Учащиеся научатся:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1-3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи. **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Учащиеся научатся:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (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.

Геометрические величины

Учащиеся научатся:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Работа с информацией

Учащиеся научатся:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Содержание учебного предмета

Числа и величины.

Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Масса. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна). Вместимость. Единицы вместимости (литр). Время. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия.

Сложение, вычитание, умножение и деление. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.

Арифметические действия с числами «ноль» и «единица». Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении. Умножение и деление суммы на число. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильных вычислений. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Текстовые задачи.

Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)…» , «меньше на (в)…» . Задачи, содержащие зависимость, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объём всей работы), изготовление товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход), расчёта стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Решение задач разными способами. Задачи, содержащие долю (половина, треть, четверть, пятая часть и т.п.). Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.)

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Различение окружности и круга, построение окружности с помощью циркуля.

Геометрические тела. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины.

Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Измерение длины отрезка. Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратные дециметр, квадратный метр). Измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с данными.

Сбор и представление информации, связанной со счётом, измерением величин. Фиксирование результатов сбора.

Таблица. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация таблицы.

Диаграмма. Чтение диаграмм: столбчатой, круговой.

1 класс (132 часа)

Пространственные и временные представления (8 ч)

Счёт предметов. Взаимное расположение предметов в пространстве. Временные представления. Сравнение групп предметов.

Отношения «больше», «меньше», «столько же». На сколько больше. На сколько меньше. Закрепление пройденного. Сравнение групп предметов.

Нумерация чисел от 1 до 10 (28 ч)

Понятие «много», «один». Письмо цифры 1. Числа 1 и 2. Письмо цифры 2. Числа 1, 2, 3. Письмо цифры 3. Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=». Число 4. Письмо цифры 4. Число 5. Письмо цифры 5. Числа 1 -5. Состав числа 5 из двух слагаемых. Знаки «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно). Равенство. Неравенство. Числа 6, 7. Письмо цифры 6. Закрепление. Письмо цифры 7. Числа 8, 9. Письмо цифры 8. Закрепление. Письмо цифры 9. Число 10. Запись числа 10. Числа от 1 до 10. Закрепление. Увеличить. Уменьшить. Число 0. Определение закономерностей.

Проекты: «Математика вокруг нас», «Числа в загадках, пословицах, поговорках». Практические работы: Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. Многоугольники. Сантиметр.

Арифметические действия с числами (56ч)

Решение примеров вида: $\square + 1$, $\square - 1$. Слагаемые. Сумма. Задача (условие, вопрос). Составление задачи на сложение и вычитание по одному рисунку. Составление и заучивание таблицы на 2. Присчитывание и отсчитывание по 2. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Классификация объектов, Решение логических задач. $\square \pm 3$. Примеры вычислений. Решение текстовых задач.

Составление и заучивание таблицы на 3. Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел. Решение задач. Составление и решение текстовых задач. Решение логических задач. Закрепление темы «Сложение и вычитание чисел». Закрепление пройденного $\square \pm 1$, 2, 3. Задачи на увеличение числа на несколько единиц. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. $\square \pm 4$. Приёмы вычислений. На сколько больше. На сколько меньше. Решение задач. $\square \pm 4$. Составление и заучивание таблицы. Перестановка слагаемых. Перестановка слагаемых и её применение для случаев вида $\square + 5$, 6, 7. Составление таблицы $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$. Состав чисел в пределах 10. Решение сложных задач. Связь между суммой и слагаемыми. Закрепление темы «Связь между суммой и слагаемыми». Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. 6 - $\square$, 7 - $\square$. Состав чисел 6, 7. Вычитание вида 8 - $\square$, 9 - $\square$. Вычитание вида 10 - $\square$. Килограмм.

Практическая работа: «Литр»

Числа от 1 до 20. Нумерация (12ч)

Название и последовательность чисел от 10 до 20. Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел.

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (22 часа)

Случаи сложения и вычитания основанные на знании нумерации чисел. Подготовка к введению задач в два действия. Решение задач. Текстовые задачи в два действия. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$ и т.д. Таблица сложения. Решение логических задач. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток. Вычитание вида 11 - $\square$ и т.д.

Практическая работа: Дециметр

Итоговое повторение (6 ч)

Закрепление приёмов вычислений. Повторение пройденного.

2 класс (136 часов)

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч.)

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: см, дм, мм, м. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Контрольная работа №1 по теме: «Повторение изученного в 1 классе.»

Контрольная работа №2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».

Сложение и вычитание от 1 до 100 (71ч.)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и

сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a+28$, $44-b$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$ способом подбора. Решение уравнений вида $58-x=27$, $x-36=23$, $x+38=70$ на основе знаний взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Углы прямые и не прямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Контрольная работа № 3 по теме: «Числовые выражения»

Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»

Контрольная работа № 4 по теме: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»

Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание» (за 1 полугодие)

Контрольные работы №6, №7 по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления»

Наш проект: «Оригами».

Умножение и деление (38 ч.)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числами 10 и при составлении таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в 1 действие на умножение и деление.

Контрольная работа №8 по теме: «Умножение в пределах 100»

Контрольная работа №9 по теме: «Умножение и деление»

Контрольная работа №10 Итоговая

Итоговое повторение (11 ч.)

Практические работы: «Единица измерения длины – миллиметр», «Метр», «Длина ломаной», «Периметр многоугольника», «Прямой угол», «Периметр прямоугольника».

Проекты: «Узоры и орнаменты на посуде», «Оригами»

3 класс (136 часов)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч.)

Устные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы сложения и вычитания. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.

Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Обозначение геометрических фигур буквами.

Контрольная работа № 1 входная

Табличное умножение и деление (56 ч.)

Умножение и деление. Конкретный смысл умножения. Связь умножения и деления. Четные и нечетные числа. Таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без них.

Зависимости между величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Таблица Пифагора.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше данного. Задачи на увеличение числа на несколько единиц в прямой форме. Задачи на

нахождение числа, которое в несколько раз меньше данного. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц в прямой форме. Определение того, во сколько раз одно число больше (меньше) другого. Кратное и разностное сравнение. Задачи на нахождения 4 пропорционального. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единица площади см², дм², м². Площадь прямоугольника. Умножение на 1, на 0. Деление вида $a : a$, $a : 1$, $0 : a$. Деление нуля на число. Доли. Образование и сравнение долей. Круг. Окружность. Диаметр окружности (круга). Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление на 2 и на 3»

Контрольная работа № 3 по теме: «Табличное умножение и деление»

Контрольная работа № 4 по теме: «Табличное умножение и деление. За первое полугодие»

Внетабличное умножение и деление (28 ч.)

Приёмы умножения и деления вида $20 * 3$; $3 * 20$, $60 : 3$; $80 : 20$; $23 * 4$; $4 * 23$. Умножение суммы на число. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Выражение с 2 - мя переменными. Деление суммы на число. Приём деления вида $69 : 3$; $78 : 2$; $87 : 29$; $66 : 22$. Связь между числами при делении. Проверка деления. Проверка умножения. Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления. Деление с остатком. Деление меньшего числа на большее. Проверка деления с остатком

Контрольная работа № 5 по теме «Решение уравнений»

Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком»

Числа от 1 до 1000. Нумерация(12ч.)

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 раз. Замена числа суммой разрядных слагаемых. Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числах. Обозначение чисел римскими цифрами. Единица массы - кг, г.

Сложение и вычитание в пределах 1000 (11ч) Приёмы устных вычислений вида: $300 + 200$; $120 - 60$; $450 + 30$; $620 - 200$; $470 + 80$; $560 - 90$; $260 + 310$; $670 - 140$. Приёмы письменных вычислений. Алгоритм письменного сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний

Контрольная работа № 7 по теме «Нумерация в пределах 1000»

Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание»

Умножение и деление в пределах 1000 (15ч)

Приёмы устных вычислений вида: $180 * 4$; $900 : 3$; $240 * 3$; $960 : 3$; $90 : 30$; $300 : 200$. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный. Приёмы письменного умножения на однозначное число. Приёмы письменного деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором. Решение примеров на сложение и вычитание с помощью калькулятора

Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление»

Повторение изученного за год (6 ч.)

Нумерация. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Порядок выполнения действий. Решение задач. Решение уравнений.

Геометрические фигуры и величины

Контрольная работа № 10 итоговая

Практические работы: «Площадь. Способы сравнения фигур по площади», «Единица площади см²», «Единица площади дм²», «Единица площади м²», «Доли. Образование и сравнение долей», «Диаметр окружности (круга)», «Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний», «Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный»

Проекты: «Математические сказки», «Задачи-расчеты».

4 класс (136 часов)

Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч.)

Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Вычитание трёхзначных чисел вида 607-463. Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. Приёмы письменного деления на однозначное число. Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.

Входная контрольная работа №1

Контрольная работа №2 по теме «Повторение»

Числа, которые больше 1 000 (11 ч.)

Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Класс миллионов и миллиардов Математический диктант № 1 Контрольная работа №3 по теме «Нумерация»

Величины (16 ч.)

Единицы длины. Километр. Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Решение задач на нахождение площади. Измерение площади фигуры с помощью палетки. Единицы массы. Тонна. Центнер. Единицы времени. Год. Сутки. Секунда. Век. Время от 0 до 24 часов. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий. Математический диктант № 2

Контрольная работа №4 по теме «Величины»

Сложение и вычитание многозначных чисел (14 ч.)

Приёмы письменного вычитания для вида 1000-124, 30007-648. Нахождение неизвестного слагаемого.

Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Нахождение целого по его части. Сложение и вычитание величин. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.

Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание»

Умножение и деление (57ч.)

Умножение и деление на однозначное число (17ч.)

Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Письменные приёмы умножения. Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями.

Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. Письменные приёмы деления. Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) в несколько раз. Задачи на пропорциональное деление. Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. Скорость. Время. Расстояние. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.

Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление»

Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление на однозначное число»

Умножение на числа, оканчивающиеся нулями (14ч.)

Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Задачи на встречное движение.

Перестановка и группировка множителей. Деление на числа, оканчивающиеся нулями (13 ч.) Деление числа на произведение. Устные приёмы

деления для случаев 600:20, 5 600:800. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Задачи на движение в противоположных направлениях.

Контрольная работа №8 по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.»

Умножение на двузначное и трехзначное число (13ч.)

Умножение числа на сумму. Устные приёмы умножения вида 12. 15, 40 .32. Письменное умножение на двузначное число. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Письменное умножение на трехзначное число.

Деление на двузначное и трехзначное число (22 ч.)

Письменное деление на двузначное число. Краткая запись письменного деления. Письменное деление на трёхзначное число Проверка умножения делением и деления умножением. Деление с остатком

Контрольная работа №9 по теме «Письменное деление на двузначное число»

Контрольная работа №10 годовая

Итоговая комплексная работа

Итоговое повторение (8 ч.)

Нумерация. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Арифметические действия. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Задачи.

Проекты: «Числа вокруг нас», «Математика вокруг нас».

Тематическое планирование

№	Раздел программы	Количество часов	В том числе контрольных работ
1 класс			
1	Пространственные и временные представления	8	-
2	Нумерация чисел от 1 до 10	28	-
3	Арифметические действия с числами	56	-
4	Числа от 1 до 20. Нумерация	12	1
5	Числа от 1 до 20 Сложение и вычитание	22	-
6	Итоговое повторение	6	1
	Итого	132	2
2 класс			
1	Числа от1 до 100. Нумерация.	16	2
2	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100	74	5
3	Умножение и деление чисел от1 до 1000	38	3
4	Итоговое повторение	8	1
	Итого	136	11
3 класс			
1	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100	8	1

2	Табличное умножение и деление.	56	3
3	Внетабличное умножение и деление чисел от 1 до 100	28	2
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	12	1
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	11	1
6	Умножение и деление в пределах 1000	15	1
7	Итоговое повторение	6	1
	Итого	136	10
4 класс			
1	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение.	13	1
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	1
3	Величины.	16	2
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	14	1
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	74	5
6	Итоговое повторение.	8	1
	Итого	136	11